

The Regional Planning and Environmental Research Group



Repowering im Windpark Drochtersen

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

18. September 2023

Erstellt im Auftrag von:



Auftraggeber:

Pommer & Schwarz EE GmbH & Co. KG

Korbweidenstraße 7 26605 Aurich

Tel. +49 4941 604060 E-Mail: info@pseeg.de

Bauherr:

Eggers Windkraft GmbH & Co. KG Zur Wettern 1 21706 Drochtersen

Vorhaben:

Repowering im Windpark Drochtersen Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand:

18.09.2023

Auftragnehmer:

ARSU GmbH

Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH Escherweg 1, 26121 Oldenburg Postfach 11 42, 26001 Oldenburg

Tel. +49 441 971 74 97 Fax +49 441 971 74 73

www.arsu.de info@arsu.de

Bearbeiter:

Oliver Middeke, M.Sc. Landschaftsökologie Dr. Marc Reichenbach, Dipl.-Biologe, Dipl.-Ökologe



The Regional Planning and Environmental Research Group

INHALTSVERZEICHNIS

| 1 | Ein | leitu | ng | 5 |
|---|-----|--------|--|----|
| 2 | Red | htlic | he und fachliche Grundlagen | 5 |
| | 2.1 | Art | enschutzrechtliche Verbote | 5 |
| | 2.2 | Anv | wendungsbereich | 7 |
| | 2.3 | Aus | snahmemöglichkeiten | 7 |
| | 2.4 | | wendung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote im Zusammenhang mit ndenergieanlagen | 8 |
| 3 | Bes | schre | ibung des Vorhabens | 13 |
| | 3.1 | Lag | je des Vorhabens | 13 |
| | 3.2 | Ted | hnische Angaben | 15 |
| | 3.3 | Wii | kfaktoren des Vorhabens | 19 |
| 4 | Bes | stanc | Isaufnahme und Bewertung | 22 |
| | 4.1 | Вги | ıtvögel | 23 |
| | 4. | 1.1 | Datengrundlage und Methodik | 23 |
| | 4. | 1.2 | Ergebnisse und Bewertung | 23 |
| | 4.2 | Gas | st- und Rastvögel | 30 |
| | 4. | 2.1 | Datengrundlage und Methodik | 30 |
| | 4. | 2.2 | Ergebnisse und Bewertung | 30 |
| | 4.3 | Fle | dermäuse | 32 |
| | 4. | 3.1 | Datengrundlage und Methodik | 32 |
| | 4. | 3.2 | Ergebnisse und Bewertung | 32 |
| 5 | Voi | rprüf | ung zur Ermittlung des relevanten Artenspektrums | 35 |
| | 5.1 | Eur | opäische Vogelarten | 35 |
| | 5.2 | Fle | dermäuse | 41 |
| | 5.3 | Um | gang mit anderen europäisch geschützten Arten | 42 |
| 6 | Vei | rtiefe | ende Prüfung der Verbotstatbestände | 47 |
| | 6.1 | Bru | ıtvögel | 48 |

Oldenburg, 18.09.2023



| | 6.1.1 | Blaukehlchen | 48 |
|---|----------|---|----|
| | 6.1.2 | Kiebitz | 51 |
| | 6.1.3 | Rohrweihe | 53 |
| | 6.1.4 | Seeadler | 55 |
| | 6.1.5 | Uhu | 59 |
| | 6.1.6 | Weißstorch | 61 |
| | 6.1.7 | Gilde der Gehölzbrüter | 63 |
| | 6.1.8 | Gilde der Offenlandarten | 65 |
| | 6.1.9 | Gilde der Röhrichtbrüter | 68 |
| | 6.1.10 | Gilde der Brutvögel der Gewässer | 70 |
| | 6.1.11 | Gilde der Brutvögel der Siedlungsbereiche | 72 |
| | 6.2 Fle | dermäuse | 74 |
| | 6.2.1 | Ziehende Arten | 74 |
| | 6.2.2 | Arten der Lokalpopulation | 77 |
| 7 | Maßnah | men zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen | 80 |
| | | ßnahmen zur Vermeidung und Minimierung bau- und rückbaubedingter einträchtigungen | 80 |
| | | ßnahmen zur Vermeidung und Minimierung betriebsbedingter einträchtigungen | 83 |
| 8 | Zusamm | nenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände | 84 |
| 9 | Literatu | r- und Quellenverzeichnis | 85 |

Oldenburg, 18.09.2023

Tabelle 1:



The Regional Planning and Environmental Research Group

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| Abbildung 1: | Übersichtsplan mit Lage des Vorhabens im Raum | 14 |
|--------------|---|----|
| Abbildung 2: | Lageplan der geplanten WEA | 18 |
| Abbildung 3: | Brutvorkommen des Seeadlers | 27 |
| Abbildung 4: | Brutvorkommen des Uhus | 28 |
| Abbildung 5: | Brutvorkommen des Weißstorchs | 29 |
| Abbildung 6: | Ermittlung des Erhaltungszustandes | 47 |
| Abbildung 7: | Potenzielle Nahrungshabitate des Seeadlers | 58 |
| | | |
| | | |
| | T | |
| | TABELLENVERZEICHNIS | |

| Tabelle 2: | Ergebnisse der Brutvogelkartierung | 24 |
|------------|--|----|
| Tabelle 3: | Bewertung der Rastvogelbestände | 31 |
| Tabelle 4: | Erfasste Fledermausarten | 34 |
| Tabelle 5: | Auswahl gefährdeter und/oder WEA-empfindlicher Brutvogelarten (Auswahlschritt 1) | 36 |
| Tabelle 6: | Ermittlung der Betroffenheit durch das Vorhaben (Auswahlschritt 2) | 38 |
| Tabelle 7: | Gildenzuordnung der Brutvögel | 39 |
| Tabelle 8: | Ermittlung der relevanten Gast- und Rastvogelarten | 40 |
| Tabelle 9: | Windenergiesensible Fledermausarten | 41 |

Wirkfaktoren und mögliche Auswirkungen auf geschützte Arten20

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

| AFB | Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag |
|---------------|---|
| BauGB | Baugesetzbuch |
| CEF-Maßnahmen | continuous ecological functionality-Maßnahmen |
| FFH-RL | Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie |
| KSF | Kranstellfläche |
| LK | Landkreis |
| nds | niedersächsisch |
| NLWKNNiedersä | chsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz |
| | Standardraumnutzungskartierung |
| | |
| | EU-Vogelschutzrichtlinie |
| | Windenergieanlage |
| | Windpark |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

1 Einleitung

Die Eggers Windkraft GmbH & Co. KG beabsichtigt im Windpark (WP) Drochtersen (Landkreis Stade), unmittelbar südwestlich der Ortslage Drochtersen, ein Repowering. Vorgesehen ist der Rückbau einer Bestandsanlage vom Typ Vestas V 42 (42 m Rotordurchmesser, 53 m Nabenhöhe) und die Errichtung einer neuen Anlage vom Typ Nordex N163/6.X mit einer Nabenhöhe von 164 m und einer Gesamthöhe von 245,5 m. Einen Überblick über die Lage im Raum und das geplante Vorhaben bieten Abbildung 1 und Abbildung 2.

Im Zuge der Beantragung einer Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BIMSCHG) ist eine Prüfung erforderlich, ob die Zugriffsverbote des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNATSCHG) durch das geplante Vorhaben berührt bzw. erfüllt werden. Dies erfolgt im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB). Die ARSU GmbH wurde von der Pommer & Schwarz EE GmbH & Co. KG als Projektierer des Vorhabens mit der Erstellung dieser Unterlage beauftragt. Neben dem AFB wurden ein landschaftspflegerischer Begleitplan (ARSU GMBH 2023a) und ein UVP-Bericht (ARSU GMBH 2023b) erarbeitet.

2 Rechtliche und fachliche Grundlagen

2.1 Artenschutzrechtliche Verbote

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Hiernach ist es verboten

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, RL 92/43/EWG) aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- 3. das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen¹) festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz oder Vermarktungsverbote vor.

¹ CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

2.2 Anwendungsbereich

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d. h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten).

Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

- streng geschützte Arten: die Arten aus Anhang A der EG-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Nr. 338/97), die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG) sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV)(BARTSCHV)(BARTSCHV);
- **besonders geschützte Arten:** die Arten aus Anhang B der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, die europäischen Vogelarten, die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV sowie die streng geschützten Arten (s. o.).

Den europäischen Vogelarten - das sind alle heimischen Vogelarten - kommt im Schutzregime des § 44 Abs. 1 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EG-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

Der EuGH hat in seinem Urteil vom 04.03.2021 (EuGH 2021) bestätigt, dass sich die in § 44 Abs. (1) BNatSchG umgesetzten Verbote, die sich aus Art. 5 EU-Vogelschutzrichtlinie (VSch-RL, RL 2009/147/EG) ergeben, ausdrücklich nicht nur auf Arten des Anhang I der EU-VSchRL, gefährdete oder in ihrem Bestand rückläufige Arten bezieht, sondern auf alle europäischen Vogelarten. Dies schließt auch die sogenannten "Allerweltsarten", also häufige und weit verbreitete Arten, ein.

2.3 Ausnahmemöglichkeiten

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können im Einzelfall von den nach Landesrecht zuständigen Behörden weitere Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen werden. Dies ist u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialen und wirtschaftlichen Art möglich.

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

2.4 Anwendung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote im Zusammenhang mit Windenergieanlagen

Tötungsverbot

Das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts individuenbezogen zu verstehen, was durch das Urteil des EuGH vom 04.03.2021 (EuGH 2021) bekräftigt wurde. Es ist bereits erfüllt, wenn die Tötung eines Exemplars der besonders geschützten Arten nicht im engeren Sinn absichtlich erfolgt, sondern sich als unausweichliche Konsequenz eines im Übrigen rechtmäßigen Verwaltungshandelns erweist.

Der Tötungstatbestand ist jedoch nur erfüllt, wenn sich das Tötungsrisiko für die betroffenen Tierarten in signifikanter Weise erhöht (BVERWG U. v. 14.07.2011 - 9 A 12.10; BVERWG 2008a, b, 2009). Dementsprechend regelt § 44 Abs. 5 BNatSchG: Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Erforderlich für das Überschreiten der Signifikanzschwelle ist, dass am jeweiligen Standort Bedingungen vorherrschen, die das Risiko der Tötung von Individuen der Arten, die ihrer Verhaltensweisen wegen durch den Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) besonders gefährdet sind, in einer deutlich spürbaren Weise erhöhen.

Zwei Entscheidungen des BVerwG haben hinsichtlich des Verständnisses der Signifikanzschwelle zu einer weiteren Klärung beigetragen. So heißt es im Urteil des BVerwG vom 28.04.2016 - 9 A9/15 - (Elbquerung):

"Der Tatbestand ist nur erfüllt, wenn das Risiko kollisionsbedingter Verluste von Einzelexemplaren einen Risikobereich übersteigt, der mit einem Verkehrsweg im Naturraum immer verbunden ist (BVerwG, Urteil vom 12. August 2009 – 9 A 64/07 – Rn. 56). Das ist bei Fledermäusen regelmäßig nur dann der Fall, wenn Hauptflugrouten oder bevorzugte Jagdgebiete betroffen sind (BVerwG, Urteil vom 12. März 2008 9 A 3.06 – Rn. 219). Dies folgt aus der Überlegung, dass es sich bei den Lebensräumen der gefährdeten Tierarten nicht um "unberührte Natur" handelt, sondern um von Menschenhand gestaltete Naturräume, die aufgrund ihrer Nutzung durch den Menschen ein spezifisches Grundrisiko bergen, das nicht nur mit dem Bau neuer Verkehrswege, sondern z. B. auch mit dem Bau von Windkraftanlagen, Windparks und Hochspannungsleitungen verbunden ist. Es ist daher bei der Frage, ob sich für das einzelne Individuum das Risiko signifikant erhöht, Opfer einer Kollision durch einen neuen Verkehrsweg zu werden, nicht außer Acht zu lassen, dass Verkehrswege zur Ausstattung des natürlichen Lebensraums der Tiere gehören und daher besondere Umstände

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

hinzutreten müssen, damit von einer signifikanten Erhöhung durch einen neu hinzukommenden Verkehrsweg gesprochen werden kann. [...]" (Rn. 141).

Dieses Urteil wird mit Urteil vom 10.11.2016 - 9 A 18/15 – (ebenfalls zur Elbquerung) bestätigt und weiter konkretisiert:

"Das anhand einer wertenden Betrachtung auszufüllende Kriterium der Signifikanz trägt dem Umstand Rechnung, dass für Tiere bereits vorhabenunabhängig ein allgemeines Tötungsrisiko besteht, welches sich nicht nur aus dem allgemeinen Naturgeschehen ergibt, sondern auch dann sozialadäquat (BT-Drs. 16/5100 S. 11) sein kann und deshalb hinzunehmen ist, wenn es zwar vom Menschen verursacht ist, aber nur einzelne Individuen betrifft (vgl. BVerwG, Urteile vom 18. März 2009 – 9 A 39.07 – Rn. 58 und vom 13. Mai 2009 – 9 A 73..07 – Rn. 86). Denn tierisches Leben existiert nicht in einer unberührten, sondern in einer vom Menschen gestalteten Landschaft. Nur innerhalb dieses Rahmens greift der Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Dessen Voraussetzungen sind daher nicht erfüllt, solange das Risiko einer Tötung dasjenige nicht übersteigt, das mit einem Verkehrsweg als gewöhnlichem Bestandteil des Naturraums immer verbunden ist" (vgl. BVerwG, Urteile vom 9. Juli 2008 – 9 A 14.07 – Rn. 91, vom 12. August 2009 – 9 A 64.07 – Rn. 56 und vom 28. April 2016 – 9 A 9.15 –Rn.141).

Auch wenn das BVerwG diese Entscheidungen in den Rahmen seiner bisherigen Rechtsprechung einordnet, ist den Urteilen doch als neuer Gesichtspunkt zu entnehmen, dass die Überschreitung der Signifikanzschwelle nun dadurch definiert wird, dass das mit dem betreffenden Vorhaben (sei es ein Verkehrsweg oder eine Windenergieanlage) verbundene Tötungsrisiko das Risiko übersteigen muss, dass mit vergleichbaren Vorhaben (Verkehrswege bzw. Windenergieanlagen) im Naturraum üblicherweise immer verbunden ist ("spezifisches Grundrisiko"). Bezogen auf Windenergieanlagen muss also das Risiko des speziellen Vorhabens das "spezifische Grundrisiko", dem Tiere durch Windenergieanlagen regelmäßig ausgesetzt sind, übersteigen. Indizien für eine derartige Erhöhung des Tötungsrisikos sind "besondere Umstände", durch die sich das neue Vorhaben von anderen Windenergieprojekten als "gewöhnlichem Bestandteil des Naturraums" in einer von Menschen gestalteten Umwelt abhebt.

Aus dem mehrfach wiederholten Hinweis, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko bei Fledermäusen regelmäßig nur angenommen werden kann, wenn Hauptflugrouten oder bevorzugte Jagdgebiete betroffen sind, ist zu schließen, dass es maßgeblich auf eine entsprechend erhöhte Aktivitätsdichte der durch das Vorhaben gefährdeten Tiere am Vorhabenstandort ankommt, die deutlich über einer "normalen" Nutzung des Naturraums durch die betreffenden Tierarten liegt. Als Ansatzpunkte für die Annahme "besonderer Umstände" werden beispielhaft das Gefährdungsrisiko bestimmter Anlagen für bestimmte Tierarten, die Verbreitung der Arten in der näheren Umgebung des geplanten Standortes, die Anzahl der vorkommenden Individuen, die Bedeutung der Habitate, die Entfernung der Brutplätze von dem Vorhabenstandort, die Häufigkeit der Durchquerung des Gefahrenbereichs der Anlage wegen des Standortes in Hauptjagdgebieten oder intensiv genutzten Flugrouten genannt.

In gleicher Weise wie in den beiden genannten Urteilen des 9. Senats des BVerWG hat auch der 4. Senat geurteilt (BVerwG 4 A 16.16 vom 06.04.2017, Randnummer 4):

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

"Das anhand einer wertenden Betrachtung auszufüllende Kriterium der Signifikanz trägt dem Umstand Rechnung, dass für Tiere bereits vorhabenunabhängig ein allgemeines Tötungsrisiko besteht, welches sich nicht nur aus dem allgemeinen Naturgeschehen ergibt, sondern auch dann sozialadäquat (BT-Drs. 16/5100 S. 11) sein kann und deshalb hinzunehmen ist, wenn es zwar vom Menschen verursacht ist (vgl. Fellenberg, UPR 2012, 321 <326>), aber nur einzelne Individuen betrifft (vgl. BVerwG, Urteil vom 10. November 2016 - 9 A 18.15 - juris Rn. 83). Denn tierisches Leben existiert nicht in einer unberührten, sondern in einer vom Menschen gestalteten Landschaft. Nur innerhalb dieses Rahmens greift der Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG."

Das BVerwG stellt also nicht auf das allgemeine Lebensrisiko der Tiere in einer anthropogen gestalteten Kulturlandschaft wie etwa auch durch Eisenbahnen, Stromleitungen, Hochhäuser, Verglasungen, streunende Katzen oder die Landwirtschaft ab, sondern vergleicht das Tötungsrisiko durch das zur Entscheidung stehende neue Vorhaben mit dem üblichen Gefährdungsrahmen von Vorhaben gleicher Art. Das sich im üblichen Rahmen derartiger Vorhaben haltende Risiko wird als sozialadäquates Risiko angesehen, das hinzunehmen ist.

Überschreitet die von einem Vorhaben ausgehende Gefährdung den üblichen Rahmen bei Windenergieanlagen, so ist zu prüfen, ob die Signifikanzschwelle durch Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen bis auf das "normale" Gefährdungsrisiko abgesenkt werden kann. Bewegt sich das Vorhaben im "üblichen" Gefährdungsrahmen, weil keine "besonderen Umstände" von entsprechendem Gewicht vorliegen, sind solche Maßnahmen nicht erforderlich.

Im Unterschied zum Störungsverbot (s. u.) ist die Populationsrelevanz oder Populationswirksamkeit beim Tötungs- und Verletzungsverbot nicht Tatbestandsmerkmal.

Das BNatSchG wurde mit Gesetz vom 20.07.2022 geändert, was vor allem die artenschutzrechtlichen Regelungen hinsichtlich des Betriebs von Windenergieanlagen an Land betrifft. Gemäß der erläuternden Bundestagsdrucksache 20/2354 beinhaltet der neue § 45b BNatSchG bundeseinheitliche Vorgaben für die fachliche Beurteilung, ob sich das Tötungsund Verletzungsrisiko für Brutvögel beim Betrieb von Windenergieanlagen im Umfeld ihrer Brutplätze signifikant erhöht. § 45b Abs. 1 bis 5 enthält dementsprechend Konkretisierungen für die Prüfung des Signifikanzkriteriums nach § 44 Abs. 5 Satz 2 in Bezug auf den gegebenen Abstand zwischen Anlagenstandort und Brutplätzen kollisionsgefährdeter Brutvögel.

Zentraler Bezugspunkt ist dabei die in Abschnitt 1 der neuen Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG enthaltene Tabelle mit einer abschließenden Auflistung kollisionsgefährdeter und daher insoweit prüfungsrelevanter Brutvogelarten (Anlage 1 Abschnitt 1 Tabelle Spalte 1) sowie hierauf bezogener artspezifischer Prüfabstände (Anlage 1 Tabelle Spalten 2, 3 und 4).

Nach § 45b Abs. 2 gilt, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko signifikant erhöht ist, wenn zwischen dem Brutplatz einer kollisionsgefährdeten Brutvogelart und der Windenergieanlage ein geringerer Abstand besteht, als in Spalte 2 der Tabelle jeweils artspezifisch als "Nahbereich" festgelegt ist. Der Nahbereich um den Brutplatz wird als essentieller Kernbereich des Gesamthabitats von den Tieren mit sehr hoher Frequenz genutzt, so dass der Betrieb einer Windenergieanlage innerhalb dieses Bereichs ein entsprechend hohes Kollisionsrisiko birgt.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Dieses Risiko kann bei Brutplätzen im Nahbereich in der Regel auch nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen unter die Signifikanzschwelle gesenkt werden.

Nach § 45b Abs. 3 bestehen in der Regel Anhaltspunkte für das Vorliegen eines signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisikos, wenn ein Brutplatz einer kollisionsgefährdeten Brutvogelart zwar weiter von einer Windenergieanlage entfernt liegt als der "Nahbereich" (Spalte 2 der Tabelle), aber noch innerhalb des in Spalte 3 der Tabelle jeweils artspezifisch festgelegten "zentralen Prüfbereichs". Diese Regelvermutung kann durch den Einsatz verschiedener Instrumente wie einer Habitatpotentialanalyse, fachlich anerkannter Schutzmaßnahmen oder einer Raumnutzungsanalyse im jeweiligen Einzelfall widerlegt werden.

Sofern ein Brutplatz einer kollisionsgefährdeten Brutvogelart außerhalb des "zentralen Prüfbereichs" (Spalte 3 der Tabelle), aber noch innerhalb des in Spalte 4 der Tabelle jeweils artspezifisch festgelegten "erweiterten Prüfbereichs" um die Windenergieanlage liegt, besteht nach § 45b Abs. 4 die Regelvermutung, dass kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vorliegt. Etwas anderes gilt nur, wenn im jeweiligen Einzelfall festzustellen ist, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Exemplaren einer kollisionsgefährdeten Brutvogelart im Gefahrenbereich der Anlage deutlich erhöht ist und die sich dadurch grundsätzlich ergebende signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen ausgeschlossen werden kann.

ist betonen, dass sich die vorgenannten Regelungen ausschließlich kollisionsgefährdete Brutvögel beziehen. Nicht geregelt wird hingegen der Umgang mit der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung von Ansammlungen bzw. während der Zeiten des Vogelzuges. Unter Ansammlungen sind insbesondere Kolonien, bedeutende Brut- und Rastgebiete sowie Schlafplatzansammlungen zu verstehen. Hinsichtlich Beeinträchtigungen von ziehenden und rastenden Vögeln, hinsichtlich des Störungsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sowie auch in Bezug auf windenergiesensible Fledermausarten gelten weiterhin die Regelungen des nds. Artenschutzleitfadens (MU NDS. 2016).

Störungsverbot

Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG definiert selbst, dass der Verbotstatbestand nur erfüllt ist, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Der jeweilige Bestand kann sich sowohl aus reproduzierenden als auch aus rastenden oder durchziehenden Tieren zusammensetzen.

"Störung" ist jede unmittelbare Einwirkung auf ein Tier, die eine Verhaltensänderung des Tieres bewirkt. Sie kann durch Vergrämung (z. B. akustische und optische Emissionen oder sonstige Scheuchwirkungen) aber auch durch vorhabenbedingte Zerschneidungs- und Trennwirkungen ausgelöst werden. Von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands ist auszugehen, wenn sich die Größe der Population und/oder ihr Fortpflanzungserfolg signifikant und nachhaltig verringern.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand einer lokalen Population sind insbesondere dann anzunehmen, wenn Tiere störungsbedingt den Wirkraum verlassen bzw. zukünftig meiden oder wenn sich ihre Überlebenschancen, ihre Reproduktionsfähigkeit oder ihr Reproduktionserfolg im gestörten Bereich verschlechtern (LBV-SH & AFPE 2016).

Die Möglichkeit des Ausweichens von Individuen auf benachbarte Lebensräume ohne negative Auswirkungen auf die lokale Population kann grundsätzlich in die Bewertung der Erheblichkeit von Störungen einbezogen werden. Stehen solche Ausweichräume nicht zur Verfügung, kann nach der Rechtsprechung durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen Sorge dafür getragen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und damit die Störung unter der Erheblichkeitsschwelle bleibt. Für Rastvögel wird eine Störung außerhalb von bedeutenden Rastvogellebensräumen in der Regel nicht gegeben sein (MU NDS. 2016).

Beschädigungs-/Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs-/Ruhestätten

Der Begriff der "Fortpflanzungsstätte" in § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nach der Rechtsprechung des BVerwG restriktiv auszulegen (BVERWG 2013). Geschützt ist daher nur der als Ort der Fortpflanzung oder Ruhe dienende Gegenstand, wie etwa Nester, Höhlenbäume und die diesen unmittelbar zugrunde liegende Struktur, wie etwa Horstbäume, Brutfelsen, Sandflächen.

Potenzielle Lebensstätten fallen nicht unter den Verbotstatbestand. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen nur ausnahmsweise dem Beeinträchtigungsverbot, wenn durch ihre Beschädigung die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vollständig entfällt.

Die Verbotsnorm betrifft primär die Phase aktueller Nutzung der Lebensstätte. Der Schutz ist zusätzlich auszudehnen auf Abwesenheitszeiten der sie nutzenden Tiere einer Art, wenn eine regelmäßig wiederkehrende Nutzung zu erwarten ist. Bei Tierarten, die die Fortpflanzungsstätte nicht erneut nutzen, erfüllt also die Zerstörung außerhalb der Nutzzeiten nicht den Verbotstatbestand (MU NDS. 2016).

Gemäß dem Niedersächsischen Artenschutzleitfaden setzen die Tatbestandsmerkmale "Beschädigung" und "Zerstörung" nach herrschender Rechtsauffassung eine Verletzung der Substanz der Lebensstätte voraus, die sich nachteilig auf deren Funktion auswirkt. Damit werden durch den Betrieb einer WEA und resultierende Scheuchwirkungen grundsätzlich keine Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgelöst, da keine physische Einwirkung auf die Lebensstätte stattfindet. Bei betriebsbedingten Vergrämungen ist das Störungsverbot zu prüfen (s. o.). Das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot spielt dagegen nur bei der Errichtung von WEA eine Rolle (MU NDS. 2016).

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Der Verbotstatbestand ist nicht erfüllt, wenn z.B. einem Vogelpaar weitere geeignete Nistplätze in seinem Brutrevier zur Verfügung stehen. Dies gilt allerdings nur für Arten, die ihre Nester regelmäßig neu bauen. Bei Horsten von Groß- und Greifvögeln gilt der gesetzliche Schutz über mehrere Jahre, auch wenn die Horste zwischenzeitlich ungenutzt bleiben. Hier gilt der Verbotstatbestand als nicht erfüllt, wenn Ausgleichsmaßnahmen ohne zeitlichen Bruch (CEF-Maßnahmen) bereitgestellt werden.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Lage des Vorhabens

Das geplante Repowering ist im WP Drochtersen etwa 1,2 km südwestlich der Ortschaft Drochtersen im Landkreis (LK) Stade geplant (vgl. Abbildung 1). Der WP Drochtersen besteht aktuell aus vier Anlagen vom Typ Vestas V 42, zwei Anlagen vom Typ E-101, drei Anlagen vom Typ E-115 und einer Anlage vom Typ E-92. Südöstlich befindet sich in 875 m Entfernung der WP Assel mit vier Windenergieanlagen (WEA). Der Windpark befindet sich in der naturräumlichen Region der Watten und Marschen, die sich hier entlang des Elbästuars bis tief in das Inland zieht. Die eingedeichten Flächen dieser Region sind weitgehend offen und werden überwiegend von Äckern und Grünländern sowie Siedlungsbereichen geprägt. Charakteristisch sind die Marschböden, die zugleich zur Abgrenzung der Region herangezogen werden (DRACHENFELS 2010). Das Umfeld des geplanten Vorhabens entspricht diesen regionalen Charakteristika. Es dominieren Grünlandflächen und teils weniger intensiv genutzte Ruderalfluren. Unmittelbar nordöstlich des WP Drochtersen befindet sich eine Hofstelle, an die mehrere dichte Baumhecken anschließen. Darüber hinaus ist das Umfeld des Windparks weitgehend offen.

Oldenburg, 18.09.2023



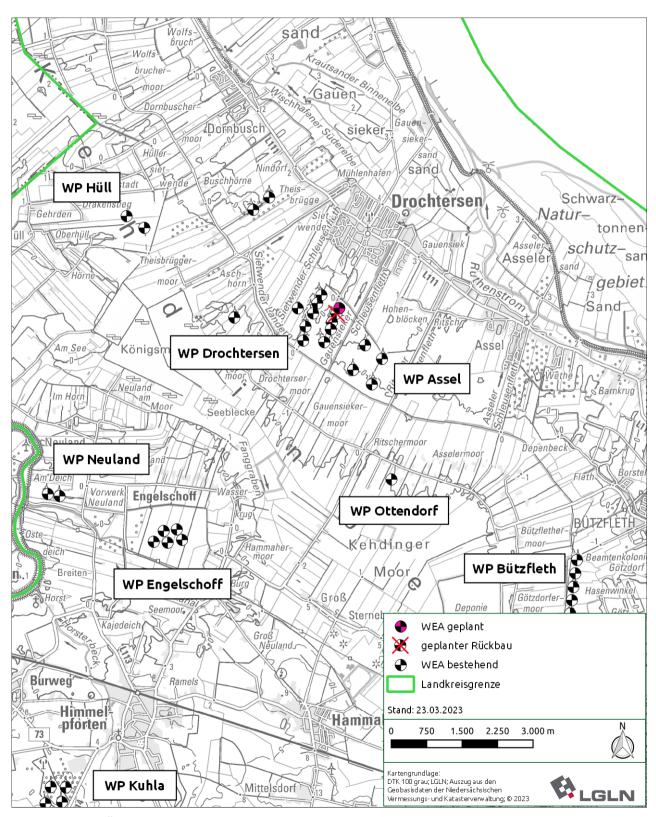


Abbildung 1: Übersichtsplan mit Lage des Vorhabens im Raum
Quelle Anlagenstandort: Pommer & Schwarz EE GmbH & Co. KG, Stand: 15.03.2023

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

3.2 Technische Angaben

Die nachfolgenden Angaben wurden von der Pommer & Schwarz EE GmbH & Co. KG zur Verfügung gestellt. Die technischen Pläne und Angaben sind Anlagen des Antrags nach BImSchG. Eine Übersicht über den geplanten WEA-Standort und entsprechende Zuwegungen bietet Abbildung 2.

Windenergieanlage

Für die geplante Anlage vom Typ Nordex N163/6.X wird von folgenden Eigenschaften ausgegangen:

• Nabenhöhe: 164 m

• Rotordurchmesser: 163 m

Gesamthöhe: 245,5 mNennleistung: 7 MWAnzahl Rotorblätter: 3

• Drehrichtung: Uhrzeigersinn

• Typ: Luvläufer

Drehbereich: 20.867 m²
Drehzahl: 6,0-11,6 U/min

• Rotorblattverstellung: je Rotorblatt ein mikroprozessorgesteuerten Pitchregelungssystem OptiTip®

Hinderniskennzeichnung

Durch die Höhenüberschreitung von 100 m ist aus Flugsicherheitsgründen eine Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der "Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen" notwendig.

In § 9 Abs. (8) des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) wurde vom Gesetzgeber festgelegt, dass Betreiber von Windenergieanlagen an Land, die nach den Vorgaben des Luftverkehrsrechts zur Nachtkennzeichnung verpflichtet sind, ihre Anlagen mit einer Einrichtung zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung von Luftfahrthindernissen ausstatten müssen. Die Pflicht zur bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung gilt bisher ab dem 01. Januar 2024.²

_

https://www.windindustrie-in-deutschland.de/fachartikel/update-zur-bnk-pflicht-was-bringt-das-eeg-2023; abgerufen am 20.03.2023

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

<u>Fundament</u>

Es wird von einem Durchmesser des Betonfundaments von ca. 25 m ausgegangen. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme mit Vollversiegelung beträgt dementsprechend rd. 508 m². Die Errichtung des Fundaments ist auf Intensivgrünland vorgesehen.

<u>Kranstellfläche</u>

Auf der Kranstellfläche (KSF) wird die Krantechnik platziert. Hier finden die Hauptbautätigkeiten statt. Dahingehend ist dort die höchste Beanspruchung aus Verkehrs- und Flächenlasten zu erwarten. Für den Ausbau der Kranstellfläche wird von einer dauerhaften Schotterung einer Fläche im Umfang von rd. 1.575 m² ausgegangen. Die Einrichtung der Kranstellfläche ist auf Intensivgrünland vorgesehen.

Temporäre Lager- und Montagefläche

Bauarbeiten sind zusätzliche Lager-Montageflächen, Während der und Entsorgungsflächen zur Beseitigung von während der Bautätigkeiten anfallenden Abfällen, erforderlich. Die Lagerfläche dient unter anderem der Lagerung von Rotorblättern und teilweise auch von Baustellenausrüstung (z.B. Materialcontainer, Transportgestellen, Turmsegmente) sowie der Lagerung von Bodenmieten. Sie wird seitlich der Kranstellfläche eingerichtet und muss üblicherweise nicht befestigt, jedoch in ihrer Beschaffenheit eben, glattgezogen, trocken und frei von Wurzeln und Gehölzen sein. Es wird von einer Schotterung einer Fläche von insgesamt rd. 2.996 m² für Lager- und Montageflächen ausgegangen. Diese temporäre Flächeninanspruchnahme setzt sich zusammen aus einer rd. 2.085 m² großen Kranauslegerfläche und einer seitlich der KSF positionierten, rd. 861 m² großen Lagerfläche, sowie einer oberhalb der KSF angelegten Entsorgungsfläche im Umfang von rd. 50 m². Die Einrichtung der Lager-, Montage- und Entsorgungsfläche ist auf Intensivgrünland vorgesehen. Grundsätzlich wird diese temporär erforderliche Fläche nach der Einrichtung der WEA wieder zurückgebaut und in die ursprüngliche Nutzung überführt. Durch den Bau des temporär benötigten Kranauslegers wird ein Strauchbestand (BE) im Mastfußbereich der zurückzubauenden Anlage beansprucht. Der Strauchbestand wird zudem im Zusammenhang mit dem geplanten Rückbau und dem darauffolgenden Bau einer neuen Zuwegung vollständig überplant und dauerhaft in Anspruch genommen.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Erschließung und Wegebau

Der WP Drochtersen ist über die Kreisstraße K 27 "Aschhorn" und das daran anschließende Netz landwirtschaftlicher Nutzwege erschlossen. Die Zuwegung dient über den gesamten Projektverlauf als Zufahrt für alle Transportarten. Darüber hinaus wird die Zuwegung auch für den Rückbau benötigt. Entsprechend den bestehenden Anlagen ist das Wegenetz voraussichtlich bereits für den Transport von Baumaterial geeignet. Insbesondere im Bereich der zum Rückbau vorgesehenen Anlage kann eine Ertüchtigung und Verbreiterung der Zuwegungen erforderlich werden. Der voraussichtliche Umfang der Ertüchtigung bestehender Wege umfasst rd. 875 m². Zusätzlich muss die bestehende Zuwegung bis zum geplanten Anlagenstandort verlängert werden. In diesem Zusammenhang wird von einer dauerhaften Schotterung der neuen Zuwegung in einem Umfang von rd. 833 m² ausgegangen. Für die Zuwegung wird Naturschotter verwendet. Es wird eine untere Schicht von 20 cm Schotter (Körnung 0/32 mm) und eine Deckschicht von 10 cm Schotter (Körnung: 0/45 mm) befestigt³.

In Kurvenbereichen sind für die Anlieferung von weit ausschwenkenden Turm- bzw. Rotorenteilen Überschwenkbereiche zu berücksichtigen. Das bestehende Wegenetz ist hier bereits in passender Weise ausgebaut

Rückbau

Gemäß Kapitel 3.5.2.3 des Niedersächsischen Windenergieerlasses aus 2016 (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT ENERGIE BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021) ist für das Vorhaben als weitere Zulässigkeitsvoraussetzung eine Verpflichtungserklärung abzugeben, die vorsieht, die Anlage nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen, d. h. sie Stück für Stück zu demontieren und abzutransportieren, sowie und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Die Rückbauverpflichtung für WEA findet ihre Rechtsgrundlage in § 35 Abs. 5 S. 2 Baugesetzbuch (BauGB). Die übliche Betriebsdauer von WEA beträgt 20 Jahre. Der Rückbau der Anlagen ist ordnungsgemäß und fachgerecht nach den zum Zeitpunkt der Arbeiten geltenden Standards und Vorgaben vorzunehmen.

Konkret ist im Rahmen des Repowerings der Rückbau einer Bestandsanlagen vom Typ Vestas V 42 (42 m Rotordurchmesser, 53 m Nabenhöhe) mit einer Gesamthöhe von 74 m vorgesehen. Der Rückbau beinhaltet den vollständigen Abbau des Turms.

E-Mail der Pommer & Schwarz EE GmbH & Co. KG vom 28.07.2023

-

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

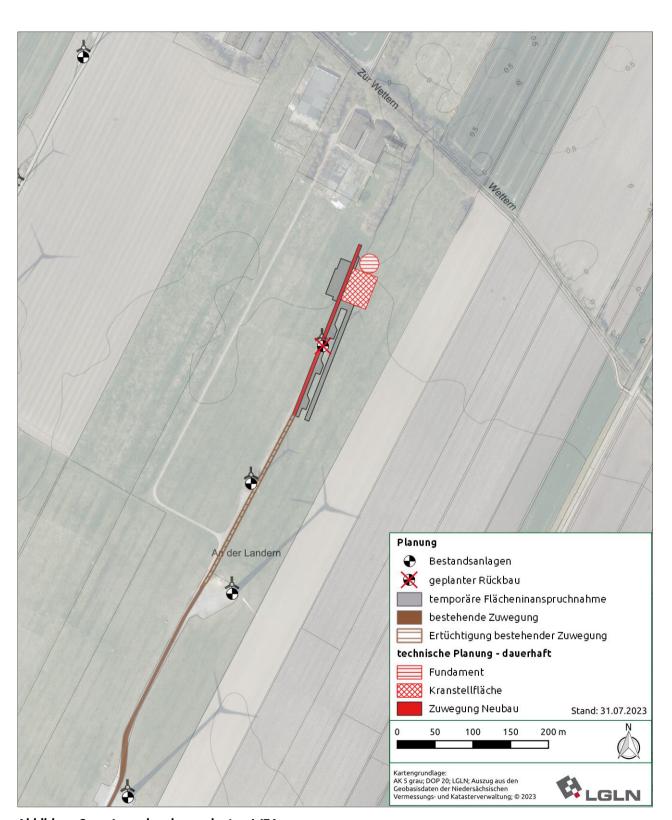


Abbildung 2: Lageplan der geplanten WEA

Quelle: Pommer & Schwarz EE GmbH & Co. KG, Stand: 15.03.2023

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

3.3 Wirkfaktoren des Vorhabens

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen können unterschiedliche bau-, betriebs- und anlagenbedingte Auswirkungen auftreten.

- Baubedingt: Auswirkungen durch die Errichtung und Erschließung der Anlagen (Baustelleneinrichtungen und Baustellenbetrieb)
- Anlagenbedingt: Auswirkungen durch die Anwesenheit der Anlagen
- Betriebsbedingt: Auswirkungen durch die Drehung der Rotoren sowie durch Kontrolle und Wartung
- Rückbaubedingt: Auswirkungen durch den Rückbau der Anlagen

Die nachfolgende Tabelle 1 gibt einen Überblick über die bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren. Die rückbaubedingten Auswirkungen werden darin nicht gesondert aufgeführt, da sie im Wesentlichen mit den baubedingten gleichzusetzen sind. Sie werden daher in der Auswirkungsprognose auch nicht gesondert betrachtet. Zudem ist der Stand der Technik zum Zeitpunkt des Rückbaus derzeit noch nicht absehbar.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Tabelle 1: Wirkfaktoren und mögliche Auswirkungen auf geschützte Arten

| Maßnahmen | Wirkfaktoren und mögliche Auswirkungen | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|
| Bau- und rückbaubedingt | | | | | | |
| Erstellen der Fundamente und der Verkehrsflächen, Aufbau der Windenergieanlagen; Rückbau der alten Türme, Fundamente und | Schallemissionen: Vorübergehender Lebensraumverlust durch Störungen und Vertreibungen | | | | | |
| Kranstellflächen | Flächeninanspruchnahme und Bodenentnahme: (Temporäre) Verluste von Lebensraum | | | | | |
| | Baustellenbetrieb (Anwesenheit von Menschen und Maschinen, Fahrzeugbewegungen): | | | | | |
| | Vorübergehender Lebensraumverlust durch Störungen und Vertreibungen | | | | | |
| Anlagenbedingt | | | | | | |
| Windenergieanlagen sowie dauerhafte Verkehrsflächen (Zuwegung und Kranstellflächen) | Dauerhafte Flächenversiegelungen: Lebensraumverluste | | | | | |
| | Baukörper der WEA: | | | | | |
| | Lebensraumverlust durch Störungen und Vertreibungen, Beeinträchtigung von Flugwegen durch Barrierewirkung, Kollisionen mit dem Turm | | | | | |
| Betriebsbedingt | | | | | | |
| Betrieb der Windenergieanlagen inklusive Kontrolle und Wartung | Schallemissionen: Lebensraumverlust durch Störungen und Vertreibungen | | | | | |
| | Rotordrehung, Schattenwurf, Lichtreflexe: Lebensraumverlust durch Störungen und Vertreibungen, dauerhafte Beeinträchtigung von Flugwegen durch Barrierewirkung, Kollisionen mit den Rotoren | | | | | |

Baubedingte Wirkfaktoren

Innerhalb der Bau- bzw. Rückbauphase werden für die Neuerrichtung der Anlage bzw. den Rückbau der Altanlage Maschinen wie Kräne und Erdbaugeräte benötigt. Es wird zur Nutzung von bestehenden Wegen, die teilweise ertüchtigt werden, sowie zur Neuanlage von benötigten Zuwegungen kommen. Für die Errichtung ist der Bau von Kranstellflächen, die dauerhaft erhalten bleiben sowie von temporären Montage-, Lager-, Kranausleger-Entsorgungsflächen notwendig. Die Materialien werden teils per Schwerlasttransporter angeliefert. Die Baumaschinen, die Bauarbeiter und die Arbeiten selbst führen innerhalb eines begrenzten Zeitraums zu Beeinträchtigungen durch akustische und optische Störreize. Dies kann bei empfindlichen Arten eine mehr oder weniger kleinräumige Verdrängung zur Folge haben und somit zu Habitatverlusten oder Brutaufgaben führen. Darüber hinaus kommt es durch die Baumaßnahmen zu Emissionen von Stoffen (z. B. Abgase und Staub).

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Durch "baubedingte Auswirkungen" (bedingt durch die Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme) können direkte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten geschützter Arten hervorgerufen werden. Auch eine Tötung oder Verletzung weniger mobiler Arten ist möglich. Neben der direkten Inanspruchnahme von offenen Flächen kann hier auch die Beseitigung von Gehölzbeständen eine Rolle spielen.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Der Bereich des Fundaments wird auf einer Fläche von insgesamt 508 m² vollversiegelt. Dies führt zu einem kleinflächigen Verlust von Bodenfunktionen, in diesem Bereich können natürliche Bodenprozesse und eine natürliche Bodenentwicklung nicht mehr ablaufen. Bei der dauerhaft versiegelten Kranstellfläche (1.575 m²) sowie der Zuwegung erfolgt ein Ausbau in Schotterbauweise. Diese Überbauung ist somit als Teilversiegelung anzusehen und umfasst insgesamt rd. 3.283 m². Davon werden rd. 875 m² für die Ertüchtigung einer bestehenden Zuwegung benötigt. Zudem muss eine neue Zuwegung (rd. 833 m²) zum Anlagenstandort gebaut werden. Diese Flächeninanspruchnahme kann darüber hinaus den dauerhaften Verlust von Vegetationsbeständen und Lebensräumen für geschützte Arten bedeuten.

Die Nabenhöhe der Anlagen beträgt bis zu 164 m – bei einer Gesamthöhe von 245,5 m – sodass die WEA eine vertikale Sichtbeeinträchtigung darstellt. Darüber hinaus stellen die Baukörper der WEA konkrete Hindernisse dar, die zu Kollisionen von Vögeln führen können. Bei einigen Vogelarten lösen vertikale Strukturen ein Meideverhalten im Flug aus, sodass eine Barrierewirkung auf Flugwege entstehen kann. Einige Vogelarten, insbesondere typische Brutvögel offener Landschaften, meiden WEA darüber hinaus bei der Revierbildung und geben möglicherweise Habitate aufgrund der verursachten Störwirkung gänzlich auf.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die speziellen betriebsbedingten Auswirkungen von WEA betreffen insbesondere Vögel und Fledermäuse. Die Auswirkungen sind dabei in erster Linie im Verlust von Tieren durch Kollisionen oder vergleichbare Unfälle wie etwa das Barotrauma sowie in Stör- und Vertreibungswirkungen zu sehen. Die Arten der genannten Artengruppen sind dabei in unterschiedlichem Ausmaß anfällig für den Betrieb von Windenergieanlagen. Der Artenschutzleitfaden (MU NDS. 2016) und Anlage 1 zu § 45b BNatSchG definiert hierfür windenergiesensible Arten. Es wird davon ausgegangen, dass der Betrieb der Windenergieanlagen optische Störungen hervorruft, was bei einigen Vogelarten zu einer Meidungsreaktion und entsprechenden Reduzierung des Kollisionsrisikos beiträgt. Die Reichweite der optischen Störungen ist artspezifisch und variiert dementsprechend.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Nach BRINKMANN et al. (2011) wird heutzutage weitgehend davon ausgegangen, dass Scheuchund Barrierewirkungen bei Fledermäusen keine Rolle spielen. Erfahrungen aus zahlreichen Fledermauserfassungen von BRINKMANN et al. (2011) innerhalb bestehender Windparks bestätigen, dass dort z.T. höhere Jagdaktivität von Fledermäusen festzustellen ist als außerhalb. Dies korrespondiert auch mit der grundsätzlichen Kollisionsgefährdung hochfliegender Arten. Für Fledermäuse sind daher insbesondere Kollisionsgefahren an der geplanten WEA von Bedeutung.

Durch den Betrieb der Windenergieanlage entstehen Schallimmissionen, die auf Tiere störend wirken können. Zum einen produzieren die mechanischen Bauteile wie Getriebe und Generator Schall, zum anderen entstehen durch die Rotordrehung Geräusche. Des Weiteren besteht ein geringes Unfallrisiko für Tiere direkt unter der WEA, wenn Anlagenbestandteile herabfallen oder Eisfall/ Eiswurf stattfindet.

Gemäß § 45c Abs. 2 BNatSchG sind bei Repoweringvorhaben die Auswirkungen der zu ersetzenden Bestandsanlagen zu berücksichtigen. Bei der zum Rückbau vorgesehenen Altanlage handelt es sich um eine vom Typ Vestas V 42 mit 42 m Rotordurchmesser, 53 m Nabenhöhe und einer resultierenden Gesamthöhe von 74 m, einer Rotorfläche von 1.385,5 m² und einer Rotorunterkante von 32 m. Dem gegenüber steht die Errichtung einer neuen Anlage vom Typ Nordex N163/6.X mit einer Nabenhöhe von 164 m, einem Rotordurchmesser von 163 und einer Gesamthöhe von 245,5 m. Die Rotorfläche erhöht sich auf 20.867,3 m² und die Rotorunterkantenhöhe auf 82,5 m. Während die erhöhte Rotorunterkantenhöhe für einige kollisionsgefährdete Arten vorteilhaft ist, bedeutet die etwa 15-fach größere Rotorfläche potenziell auch ein größeres Kollisionsrisiko für entsprechend gefährdete Arten. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass sich die längeren Flügel der neuen Anlage langsamer drehen als die der alten Anlage (ECODA UMWELTGUTACHTEN & INGENIERBÜRO DR. LOSKE 2012).

4 Bestandsaufnahme und Bewertung

Das folgende Kapitel enthält eine Zusammenfassung von Methoden, Ergebnissen und Bewertungen der durchgeführten Bestandserfassungen zu Brut- und Rastvögeln (vgl. Kapitel 4.1 und 4.2) sowie Fledermäusen (vgl. Kapitel 4.3).

Der Schwerpunkt der Betrachtung liegt auf den relevanten Arten gemäß Anlage 1 zu § 45b BNatSchG sowie dem Artenschutzleitfaden des nds. Windenergieerlasses (MU NDS. 2016). Für ausführliche Darstellungen zu den Bestandserhebungen sei auf das avifaunistische Fachgutachten (BÜRO SINNING 2021a) sowie das Fledermausgutachten (BÜRO SINNING 2021b) verwiesen.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

4.1 Brutvögel

4.1.1 Datengrundlage und Methodik

Die Erfassung von Brutvögeln erfolgte 2020 mit insgesamt zwölf Terminen zwischen Anfang März und Mitte Juli bei günstigen Wetterbedingungen, wie vom Artenschutzleitfaden (MU NDS. 2016) vorgegeben. Es handelte sich um acht Tagkartierungen und vier nächtliche Begehungen. Die Erfassung wurde in differenzierter Tiefe im 500 m Radius um die geplante Anlage sowie im 500 m- bis 1.000 m Radius durchgeführt. Im 500 m Radius wurden alle nach Artenschutzleitfaden windenergiesensiblen Arten, alle bundes-, landesweit oder regional gefährdeten oder auf der Vorwarnliste geführten Arten, alle Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) sowie weitere Greifvogel-, Eulen- oder Spechtarten quantitativ erfasst. Darüber hinaus wurden bis zum 1.000 m Radius als windenergiesensibel eingestufte Arten sowie alle weiteren Greifvögel quantitativ dokumentiert. Alle übrigen Arten wurden lediglich qualitativ erfasst. Eine Horstsuche erfolgte Mitte März 2020 vor dem Laubausschlag. Die festgestellten Horste wurden im weiteren Verlauf der Brutvogelkartierung kontrolliert (Büro Sinning 2021a). Die Kartierung und die Bestimmung von Brutrevieren erfolgte nach den Empfehlungen von Südbeck *et al.* (2005).

Neben der Brutvogelkartierung wurde eine Standardraumnutzungskartierung (SRNK) gemäß den Anforderungen des Artenschutzleitfadens an zwölf Terminen von Anfang März bis Mitte Juli 2020 durchgeführt. Die Erfassungen erfolgten jeweils 80 min lang von drei Beobachtungspunkten, so dass in der Summe pro Termin eine Beobachtungszeit von vier Stunden vorliegt. Es wurden dabei die Flugbewegungen aller als vom Artenschutzleitfaden als windenergiesensibel eingestuften Arten inklusive der Flughöhe dokumentiert (BÜRO SINNING 2021a).

Ausführliche Informationen und methodische Details können dem avifaunistischen Gutachten (BÜRO SINNING 2021a) entnommen werden.

Um zusätzliche Informationen über windenergiesensible Arten im Umfeld des Vorhabens zu erhalten, wurde eine Abfrage beim Naturschutzamt des LK Stade durchgeführt.

4.1.2 Ergebnisse und Bewertung

Insgesamt konnten während der Erfassung 48 Arten als Brutvögel im Untersuchungsgebiet festgestellt werden (vgl. Tabelle 2). Für die Wachtel gelang nur eine Brutzeitfeststellung, aufgrund der versteckten Lebensweise der Art wird vorsichtshalber jedoch von einem Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet ausgegangen. Die Artenzusammensetzung spiegelt die Habitatausstattung des Untersuchungsgebietes deutlich wider. Es treten Arten des Offenlands, kleiner Gewässer und Gräben, gebäudebewohnende Arten sowie Arten der Feldgehölze auf. Dabei können 20 Arten in Bezug auf die bau-, anlage- und betriebsbedingten Vorhabenwirkungen als besonders relevant eingestuft werden. Dabei handelt es sich um Blaukehlchen, Bluthänfling, Feldlerche, Feldsperling, Gelbspötter, Grauschnäpper, Kiebitz,

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Kuckuck, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rohrammer, Schleiereule, Star, Stieglitz, Stockente, Teichhuhn, Turmfalke, Wachtel und Wiesenpieper (BÜRO SINNING 2021a).

Außerhalb des 500 m-Radius besteht ein Brutverdacht für den als windenergiesensibel eingestuften Kiebitz. Die Entfernung zur geplanten WEA beträgt mehr als 980 m. Darüber hinaus konnten drei Brutnachweise für den Mäusebussard innerhalb des 1.000 m-Radius bzw. knapp außerhalb davon erbracht werden. Ein Horststandort befindet sich dabei nördlich der geplanten Anlage in einer Entfernung von rd. 770 m, ein weiterer südwestlich rd. 1.045 m von der neu geplanten Anlage entfernt. Das dritte Brutpaar brütet in südlicher Richtung etwa 1.200 m vom Vorhaben entfernt. Eine versuchte Turmfalkenbrut konnte im Bereich der Hofstelle rd. 70 m nördlich der geplanten Anlage dokumentiert werden, wobei es zu einem Brutabbruch kam (BÜRO SINNING 2021a).

Tabelle 2: Ergebnisse der Brutvogelkartierung

Quelle: BÜRO SINNING (2021a); Fett markierte Arten = für die Vorhabenwirkung besonders relevante Arten; Angabe des Brutstatus nur für vorhabenrelevante Arten: BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BZF = Brutzeitfeststellung

RL Kategorien: 0 = Bestand erloschen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Arten mit geografischer Restriktion in Deutschland, <math>V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; Schutzstatus: $\S = besonders geschützt$, $\S\S = streng geschützt$

| Deutscher | Wissenschaftlicher | RL Küste ¹ | RL | RL | VSchRL | Schutz- | Status | |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|------------------|---------------------|---------------------|--------|---------|
| Artname | Artname | | Nds. ¹ | BRD ² | Anh. I ³ | status ⁴ | 500 m | 1.000 m |
| Amsel | Turdus merula | * | * | * | - | § | | * |
| Austernfischer | Haematopus ostralegus | * | * | * | - | § | | * |
| Bachstelze | Motacilla alba | * | * | * | - | § | | * |
| Blaukehlchen (Weißsternig) | Luscinia svecica | * | * | * | - | §§ | BN | |
| Blaumeise | Cyanistes caeruleus | * | * | * | - | § | | * |
| Bluthänfling | Linaria cannabina | 3 | 3 | 3 | - | § | BN | |
| Buchfink | Fringilla coelebs | * | * | * | - | § | | * |
| Buntspecht | Dendrocopos major | * | * | * | - | § | | * |
| Dorngrasmücke | Sylvia communis | * | * | * | - | § | | * |
| Eichelhäher | Garrulus glandarius | * | * | * | - | § | | * |
| Feldlerche | Alauda arvensis | 3 | 3 | 3 | - | § | BV | |
| Feldsperling | Passer montanus | V | V | V | - | § | | * |
| Fitis | Phylloscopus trochilus | * | * | * | - | § | | * |
| Gartenbaumläufer | Certhia brachydactyla | * | * | * | - | § | | * |
| Gartenrotschwanz | Phoenicurus phoenicurus | * | * | * | - | § | | * |
| Gelbspötter | Hippolais icterina | V | V | * | - | § | | * |
| Gimpel | Pyrrhula pyrrhula | * | * | * | - | § | | * |

Oldenburg, 18.09.2023



| Deutscher | Wissenschaftlicher | RL Küste ¹ | RL | RL | VSchRL Anh. I ³ | Schutz- status ⁴ | Status | | |
|-------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------|---------|--|
| Artname | Artname | | Nds. ¹ | BRD ² | | | 500 m | 1.000 m | |
| Grauschnäpper | Muscicapa striata | V | V | V | - | § | BV | | |
| Hausrotschwanz | Phoenicurus ochruros | * | * | * | - | § | | * | |
| Haussperling | Passer domesticus | * | * | * | - | § | | * | |
| Heckenbraunelle | Prunella modularis | * | * | * | - | § | | * | |
| Jagdfasan | Phasianus colchicus | - | - | - | - | § | | * | |
| Kiebitz | Vanellus vanellus | 3 | 3 | 2 | - | §§ | - | BV | |
| Klappergrasmücke | Sylvia curruca | * | * | * | - | § | | * | |
| Kohlmeise | Parus major | * | * | * | - | § | | * | |
| Kuckuck | Cuculus canorus | 3 | 3 | 3 | - | § | BV | | |
| Mäusebussard | Buteo buteo | * | * | * | - | §§ | - | BN | |
| Mönchsgrasmücke | Sylvia atricapilla | * | * | * | - | § | | * | |
| Rabenkrähe | Corvus corone | * | * | * | - | - | | * | |
| Rauchschwalbe | Hirundo rustica | 3 | 3 | V | - | § | BN | | |
| Rebhuhn | Perdix perdix | 1 | 2 | 2 | - | § | BZF | | |
| Ringeltaube | Columba palumbus | * | * | * | - | § | | * | |
| Rohrammer | Emberiza schoeniclus | V | V | * | - | § | | * | |
| Rotkehlchen | Erithacus rubecula | * | * | * | - | § | | * | |
| Schleiereule | Tyto alba | V | V | * | - | §§ | BV | | |
| Schwarzkehlchen | Saxicola rubicola | * | * | * | - | § | | * | |
| Singdrossel | Turdus philomelos | * | * | * | - | § | | * | |
| Star | Sturnus vulgaris | 3 | 3 | 3 | - | § | BV | | |
| Stieglitz | Carduelis carduelis | V | V | * | - | § | | * | |
| Stockente | Anas platyrhynchos | V | V | * | - | § | | * | |
| Sumpfrohrsänger | Acrocephalus palustris | * | * | * | - | § | | * | |
| Teichhuhn | Gallinula chloropus | V | V | V | - | §§ | | * | |
| Turmfalke | Falco tinnunculus | V | V | * | - | §§ | BN | | |
| Wachtel | Coturnix coturnix | V | V | V | - | § | BZF | | |
| Wiesenpieper | Anthus pratensis | 2 | 2 | 2 | - | § | BV | | |
| Wiesenschafstelze | Motacilla flava | - | - | - | - | § | | * | |
| Zaunkönig | Troglodytes troglodytes | * | * | * | - | § | | * | |
| Zilpzalp | Phylloscopus collybita | * | * | * | - | § | | * | |

¹ RL Nds., Watten und Marschen: Rote Liste-Status nach KRÜGER & SANDKÜHLER (2022); ² RL BRD: Rote Liste-Status in der Bundesrepublik Deutschland nach Ryslavy *et al.* (2020); ³ VSchRL Anh. I = in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt; ⁴ Schutzstatus nach THEUNERT (2015)

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Während der SRNK konnten sechs als windenergiesensibel eingestufte Arten festgestellt werden. Dazu gehören Graureiher, Kranich, Kornweihe, Rotmilan, Rohrweihe und Weißstorch. Mit Ausnahme der Rohrweihe wurden die genannten Arten jedoch selten oder sogar nur mit Einzelbeobachtungen dokumentiert. Eine höhere Bedeutung als Nahrungshabitat oder als Flugkorridor kann für diese Arten daher ausgeschlossen werden. Die Rohrweihe hingegen konnte bei jedem Erfassungstermin beobachtet werden. Es gelangen insgesamt 22 Flugbeobachtungen. Die Beobachtungen konnten einem Brutpaar außerhalb des 1.000 m-Radius nordwestlich des geplanten Vorhabens zugeordnet werden. Es zeigte sich eine regelmäßige Nutzung des Bereichs südlich des geplanten Repowerings als Nahrungshabitat, wo insbesondere Jagdflüge beobachtet werden konnten. Darüber hinaus erfolgten Transferflüge zwischen Brutplatz und Jagdhabitat. Zahlreiche Flüge erfolgten auch im Bereich des bestehenden Anlagen (BÜRO SINNING 2021a).

Nach den Informationen des LK Stade⁴ liegen Kenntnisse zu einem Brutrevier des Seeadlers im Aschhorner Moor ca. 3 km westlich des geplanten Repowerings vor (vgl. Abbildung 3, Abbildung 4 und Abbildung 5). In dem Bereich wird darüber hinaus von mind. sieben Brutpaaren des Kranichs sowie von einer Brut des Uhus in einer Nisthilfe am Torfwerk ausgegangen. Des Weiteren gibt es Hinweise auf je ein Brutpaar des Weißstorchs in den Ortschaften Drochtersermoor und Gauensiekermoor südlich des WP Drochtersen sowie ein weiteres Brutpaar in Gauensiek bei Drochtersen nordöstlich des geplanten Vorhabens. Die exakten Brutplätze sind nicht bekannt, die genannten Ortslagen liegen jedoch jeweils etwa 2 km von der neu geplanten Anlage entfernt.

E-Mail des Naturschutzamtes des LK Stade vom 08.07.2021

Oldenburg, 18.09.2023



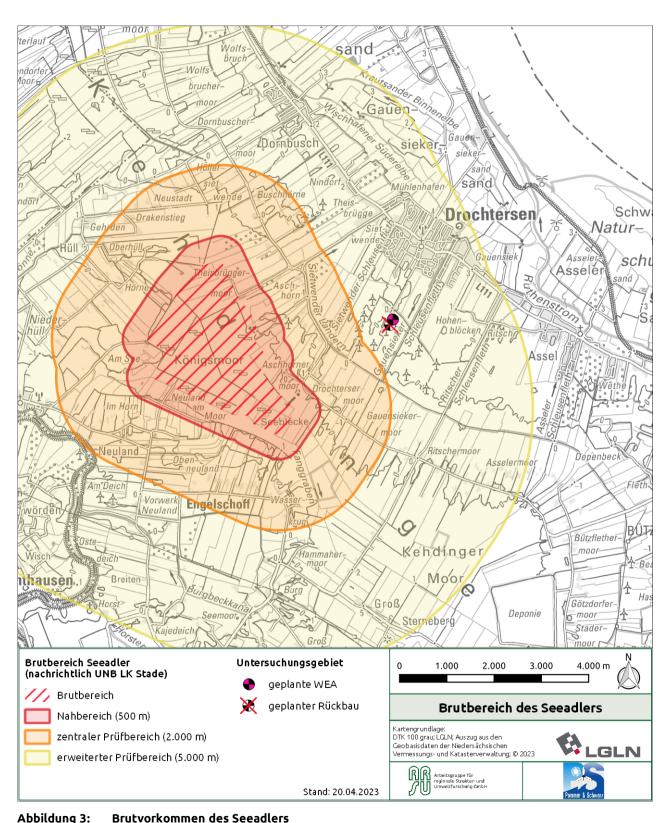


Abbildung 3: Brutvorkommen des Seeadlers grobe Darstellung der Brut- und Prüfbereiche; Quelle: Naturschutzamt LK Stade (Stand 08.07.2021)

Oldenburg, 18.09.2023



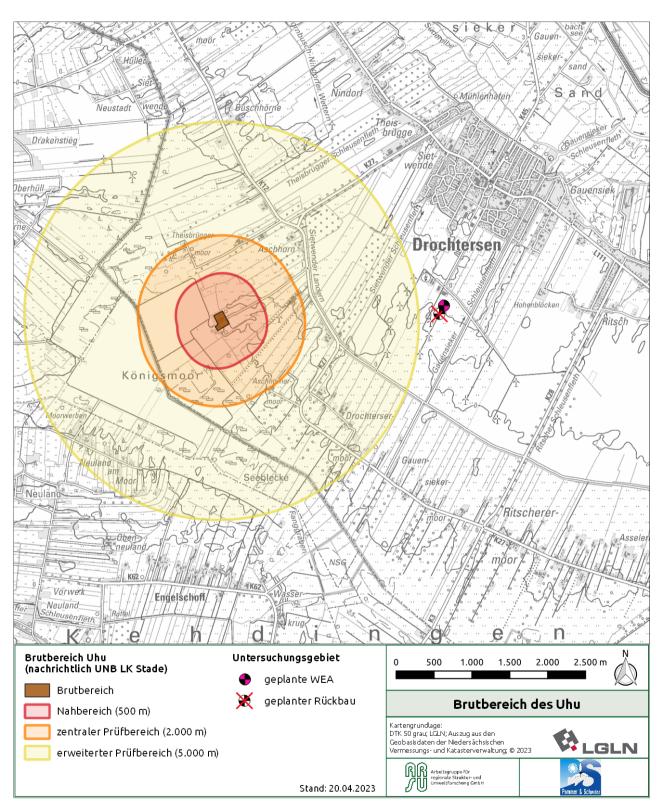


Abbildung 4: Brutvorkommen des Uhus grobe Darstellung der Brut- und Prüfbereiche; Quelle: Naturschutzamt LK Stade (Stand 08.07.2021)

Oldenburg, 18.09.2023



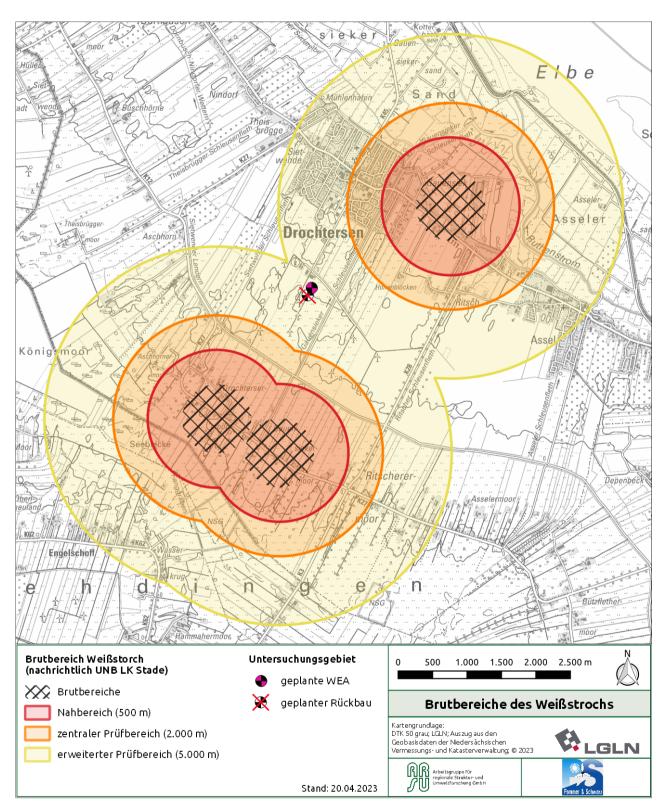


Abbildung 5: Brutvorkommen des Weißstorchs grobe Darstellung der Brut- und Prüfbereiche; Quelle: Naturschutzamt LK Stade (Stand 08.07.2021)

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

4.2 Gast- und Rastvögel

4.2.1 Datengrundlage und Methodik

Die Erfassung von Gast- und Rastvögeln erfolgte in einem 1.000 m Radius um die neu geplante Anlage an 43 wöchentlichen Terminen im Zeitraum von Anfang November 2019 und Ende April 2020 sowie zwischen Anfang Juli und Ende Oktober 2020. Quantitativ erfasst wurden alle nach Artenschutzleitfaden des nds. Windenergieerlasses (MU NDS. 2016) als windenergiesensibel eingestuften Arten, Arten, die nach KRÜGER *et al.* (2020) den Schwellenwert für ein bedeutsames Rastvogelgebiet erreichen sowie alle weiteren Greifvogelarten. Alle übrigen Arten wurden lediglich qualitativ erfasst (BÜRO SINNING 2021a). Zur Bewertung des Untersuchungsgebiets für Rastvögel wurden die Schwellenwerte nach KRÜGER *et al.* (2020) herangezogen.

Die Details der Erfassung können dem Avifaunistischen Fachgutachten des BÜRO SINNING (2021a) entnommen werden.

4.2.2 Ergebnisse und Bewertung

Insgesamt konnten während der Erfassung 67 Arten als Durchzügler oder Gastvögel im Untersuchungsgebiet dokumentiert werden. Davon zählen 13 Arten zu den bewertungsrelevanten Arten nach KRÜGER *et al.* (2020) (vgl. Tabelle 3). Von diesen Arten erreicht jedoch nur die Sturmmöwe den Schwellenwert für Gebietsbewertung von "lokaler Bedeutung".

Als windenergiesensibel eingestufte Arten traten lediglich Kornweihe, Rotmilan und Rohrweihe auf. Dabei handelte es sich jedoch lediglich um vereinzelte Durchzügler und Gastvögel. Schlafgemeinschaften der Arten konnten nicht festgestellt werden.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and **Environmental Research Group**

Bewertung der Rastvogelbestände Quelle: Büro Sinning (2021a) Tabelle 3:

| Relevanz | Deutscher Artname | Tages- maximum | Kriterienwerte (2020) | Bewertungs- Kategorie | | | | |
|--|-------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------|------------|----------|-------|-------|
| | | | International | National | Landesweit | Regional | Lokal | |
| Relevante | Blässgans | 115 | 12.000 | 4.200 | 2.450 | 1.230 | 610 | - |
| Gastvogelarten nach Krüger <i>et al.</i> (2020) | Graugans | 4 | 9.600 | 2.600 | 800 | 400 | 200 | - |
| , , | Goldregenpfeifer | 16 | 9.400 | 2.000 | 1.1100 | 550 | 280 | - |
| | Graureiher | 4 | 5.000 | 320 | 240 | 120 | 60 | - |
| | Kranich | 1 | 3.500 | 3.250 | 1.700 | 850 | 430 | - |
| | Kiebitz | 42 | 72.300 | 6.300 | 2.400 | 1.200 | 600 | - |
| | Lachmöwe | 210 | 31.000 | 6.500 | 3.100 | 1.550 | 780 | - |
| | Silbermöwe | 15 | 10.200 | 1.550 | 600 | 300 | 150 | - |
| | Sturmmöwe | 350 | 16.400 | 1.650 | 930 | 470 | 230 | Lokal |
| | Stockente | 22 | 53.000 | 8.100 | 2.000 | 1.000 | 500 | - |
| | Teichhuhn | 5 | 37.100 | 870 | 530 | 270 | 130 | - |
| | Weißwangengans | 439 | 12.000 | 4.750 | 3.700 | 1.850 | 930 | - |
| Nicht relevant, | Kornweihe | | | | | | | |
| jedoch windenergiesensibel | Rohrweihe | | | | | | | |
| - | Rotmilan | | | | | | | |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

4.3 Fledermäuse

4.3.1 Datengrundlage und Methodik

Zur Erfassung der Fledermausfauna erfolgten nach den Maßgaben des Artenschutzleitfadens des nds. Windenergieerlasses eine Dauererfassung am Standort der neu geplanten Anlage und acht Detektorbegehungen entlang von Transkten im 500 m Radius um die geplante Anlage. Die acht Detektorbegehungen erfolgten nachts im Zeitraum von Anfang Mai bis Ende September und deckten somit die Hauptaktivitätszeiträume ab. Es erfolgten eine Begehung zur Zeit des Frühjahrszuges (Anfang Mai), drei Begehungen zum Sommeraspekt bzw. zu den Aktivitäten der Lokalpopulation (Anfang Juni bis Ende Juli) sowie vier Begehungen zum Spätsommer/Herbstzug (Anfang August bis Ende September). Bei den Detektorbegehungen wurden morgens und abends geeignete Bereiche auf Ein- und Ausflug an möglichen Quartieren aufgesucht, während der Nacht wurden Jagdaktivitäten dokumentiert (Büro Sinning 2021b).

Zur Dauererfassung wurde am Standort der neu geplanten Anlage ein Aufnahmegerät dauerhaft vom 01. April bis 15. November 2020 aufgestellt. Dieses dokumentierte über den gesamten Zeitraum die akustische Fledermausaktivität.

Details zu den Erfassungsmethoden können dem fledermauskundlichen Fachgutachten (BÜRO SINNING 2021b) entnommen werden.

4.3.2 Ergebnisse und Bewertung

Insgesamt konnten bei der Erfassung 2020 sieben Fledermausarten sicher festgestellt werden. Hinzu kommen nicht weiter bestimmbare Rufe, die der Nyctaloid-Gruppe sowie den Gattungen *Pipistrellus sp.* und *Myotis sp.* zugeordnet werden konnten (vgl. Tabelle 4).

Während der mobilen Detektorkartierungen war die **Zwergfledermaus** mit insgesamt 43 Kontakten die häufigste dokumentierte Art. Die Art konnte über den gesamten Erfassungszeitraum ohne starke Häufigkeitsschwankungen festgestellt werden. Die Art nutzte schwerpunktmäßig die Hofstellen im Norden des Untersuchungsgebietes sowie die wegbegleitenden Gehölzbereiche. Ein Quartiernachweis im Bereich der Hofstellen gelang nicht. Im Offenlandareal im Umfeld des geplanten Vorhabens gelangen hingegen deutlich weniger Kontakte. Dazu passt der geringe Anteil der Zwergfledermaus an den Kontakten der Dauererfassung (5,5 %). Regelmäßige Kontakte gelangen zwischen Mitte Juli und Mitte September.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Als zweithäufigste Art konnte während der Detektorerfassung die Rauhautfledermaus mit 28 Kontakten festgestellt werden. Auch hier gelangen Kontakte über den gesamten Erfassungszeitraum und somit auch zu den Zeiten von Frühjahrs- und Herbstzug. Ein Nachweisschwerpunkt lag im September zur Zeit des Herbstzuges, woraus sich ein zumindest leichtes Zuggeschehen im Untersuchungsgebiet ableiten lässt. Nachweise gelangen vor allem an den Hofstellen und wegbegleitenden Gehölzen im Norden, deutlich seltener hingegen im Offenland. Ouartierhinweise lagen nicht vor. Bei der Dauererfassung Rauhautfledermaus als häufigste Art mit rund einem Drittel der Kontakte auf. Auch hier konnte die Art über den gesamten Erfassungszeitraum nachgewiesen werden, wobei die Kontaktzahlen zur Zeit des Sommeraspektes durchgehend gering blieben. Deutliche höhere Kontaktzahlen gelangen zur Zeit des Herbstzuges.

Insgesamt gelangen während der Detektorbegehung 20 Kontaktnachweise der Breitflügelfledermaus, wobei der Nachweisschwerpunkt im August und September lag. Auch diese Art wurde überwiegend an den Hofstellen im Norden dokumentiert, wobei sich keine Hinweise auf Quartiere ergaben. Bei der Dauererfassung war die Breitflügelfledermaus mit rd. 18,7 % der Kontakte als zweithäufigste Art vertreten. Kontakte gelangen ab Mitte Juli, wobei höhere Kontaktzahlen ähnlich wie bei der Detektorbegehung erst ab Mitte August festgestellt wurden.

Der **Abendsegler** trat bei der Detektorbegehung nur Anfang Juli, Mitte August und Anfang September mit insgesamt elf Kontakten auf. Hieraus kann zumindest auf ein leichtes Zuggeschehen im Untersuchungsgebiet geschlossen werden. Kontaktnachweise gelangen vor allem an den Hofstellen. Dies ließ sich, wenn auch mit deutlich weniger Kontakten, auch für den **Kleinabendsegler** feststellen. Während der Dauererfassung konnten die Abendsegler ähnlich häufig wie die Breitflügelfledermaus dokumentiert werden. Zahlreiche Kontakte, die nur grob der Nyctaloid-Gruppe zugeordnet werden konnten, verteilen sich vermutlich gleichmäßig auf die drei Arten (BÜRO SINNING 2021b). Ein Kontaktschwerpunkt lag auch hier im August und September und somit zur Zeit des Herbstzuges. Ein deutlicher Frühjahrszug konnte hingegen nicht festgestellt werden.

Das **Braune Langohr** wurde an zwei Terminen der Detektorbegehungen im Bereich der Hofstellen nachgewiesen. Während der Dauererfassung gelangen ebenfalls nur wenige Kontakte, vor allem im August und September. Die Gattung Plecotus (vermutlich Braunes Langohr) wurde bei der Dauererfassung nur vereinzelt im August und September aufgezeichnet.

Vertreter der **Gattung Myotis** wurden bei der Dauererfassung nur selten und zumeist zwischen Ende Juli und Mitte September mit ausschließlich geringen Aktivitäten dokumentiert.

Die **Mückenfledermaus** konnte lediglich über die Dauererfassung dokumentiert werden. Es gelang ein einmaliger Nachweis Mitte Juni.

Nähere Details zu den nachgewiesenen Arten und ihrer Phänologie im Untersuchungsgebiet können dem Fledermausgutachten entnommen werden (BÜRO SINNING 2021b).

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Tabelle 4: Erfasste Fledermausarten

Quelle: BÜRO SINNING (2021b)

Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, D =

Daten unzureichend, N = nicht bewertet

| Art | Wiss. Name | RL Nds. ¹ | RL BRD² | FFH- Anh. I ³ | Anzahl Kontakte (Detektor- erfassung) | Dauererfassung (1-Min Intervalle mit Aktivität) |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------|-----------------------------|---|---|
| Abendsegler | Nyctalus noctula | 2 | V | X | 11 | 149 |
| Kleinabendsegler | Nyctalus leisleri | 1 | D | X | 3 | |
| Breitflügel- fledermaus | Eptesicus serotinus | 2 | 3 | X | 20 | 213 |
| Nyctaloid | | | | | 1 | 285 |
| Rauhautfledermaus | Pipistrellus nathusii | 2 | * | X | 28 | 378 |
| Zwergfledermaus | Pipistsrellus pipistrellus | 3 | * | Х | 43 | 63 |
| Mückenfledermaus | Pipistrellus pygmaeus | N | * | X | - | 1 |
| Pipistrellus-Arten | | | | | - | 19 |
| Myotis-Arten | | | | | 2 | 10 |
| Braunes Langohr | Plecotus auritus | 2 | 3 | Х | 3 | 19 |

¹ Rote Liste-Status in Niedersachsen nach HECKENROTH *et al.* (1993); ² Rote Liste-Status in der BRD nach MEINIG *et al.* (2020); ³ aufgeführt in Anhang I der FFH-RL

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

5 Vorprüfung zur Ermittlung des relevanten Artenspektrums

5.1 Europäische Vogelarten

Nicht alle Vogelarten sind gleichermaßen durch Windenergieanlagen gefährdet. In Anlage 1 zu § 45b BNatSchG werden kollisionsgefährdete Brutvogelarten und im Artenschutzleitfaden (MU NDS. 2016) störungsempfindliche Brut- sowie kollisions- und störungsempfindliche Rastvogelarten gelistet, die als besonders empfindlich gegenüber den betriebsbedingten Auswirkungen von WEA gelten. Für die WEA-empfindlichen Arten werden Prüfradien genannt, innerhalb derer die Verbotstatbestände bei einem Vorkommen der Arten detailliert zu prüfen sind.

Der Leitfaden weist ausdrücklich darauf hin, dass die Festlegung als windenergiesensible Art nicht als abschließend zu betrachten ist (MU NDS. 2016). Hieraus kann abgeleitet werden, dass weitere Arten je nach aktuellem Wissensstand und lokalem Vorkommen kollisionsgefährdet oder störungsempfindlich sein können und eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung notwendig wird. Die in Abschnitt 1 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG aufgeführte Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten ist hingegen abschließend.

Falls durch baubedingte Auswirkungen, insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme, weitere Vogelarten betroffen sein können, sind diese zusätzlich zu berücksichtigen. Hier sind im Zusammenhang mit WEA insbesondere direkte Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Bautätigkeit oder baubedingte Störungen zu betrachten (MU NDS. 2016).

Die Auswahl der vertieft zu prüfenden Brutvögel erfolgt in einem ersten Schritt in der Tabelle 5. Hierzu zählen die gemäß Leitfaden oder Anlage 1 zu § 45b BNatSchG als WEA-empfindlich eingestuften Arten, alle in Niedersachsen nach KRÜGER & SANDKÜHLER (2022) oder in Deutschland nach RYSLAVY *et al.* (2020) als gefährdet eingestuften Arten (Kategorie 1 bis 3 und Vorwarnliste) und alle streng geschützten gemäß § 7 Abs. (2) 14 BNatSchG (nach THEUNERT (2015)) sowie im Anhang I der VSchRL geführten Arten (Schritt 1).

In dem nachfolgenden Schritt erfolgt eine Auswahl der Arten, für die eine detaillierte einzelartbezogene Überprüfung der Verbotstatbestände vorgenommen wird (Schritt 2). Dies betrifft alle o.g. Brutvögel, deren Brutvorkommen innerhalb des Eingriffsbereichs bzw. bei windenergiesensiblen Arten innerhalb der empfohlenen Abstände zu den geplanten Anlagen liegen (Prüfradien 1 und 2 gemäß Leitfaden) und damit direkt von dem Vorhaben betroffen sein können (vgl. Tabelle 6). Für alle übrigen Arten erfolgt die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auf der Ebene der ökologischen Gilde (vgl. Tabelle 7). In diesen Gilden werden Arten mit ähnlichen Lebensweisen bzw. ökologischen Ansprüchen zusammengefasst, da für diese Arten angenommen werden kann, dass durch das Vorhaben eine ähnliche Betroffenheit für alle zusammengefassten Arten entsteht.

Für Rastvögel und Nahrungsgäste erfolgt eine vertiefende, artbezogene Prüfung der Verbotstatbestände nur, wenn die Art als windenergiesensibel gilt und/oder als streng

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

geschützt/Art des Anhang I eingestuft ist <u>und</u> das Gebiet von mind. lokaler Bedeutung für die Rastvogelart ist oder die Art häufig als Nahrungsgast auftritt (in Anlehnung an LBV-SH & AFPE (2016)).

Artauswahl für die einzelartbezogene Prüfung

Brutvögel

Von den 48 erfassten (inklusive der Rohrweihe als Nahrungsgast) und fünf nachrichtlich übermittelten Brutvogelarten erfüllen 25 Arten die zuvor genannten Kriterien (vgl. Tabelle 5, Auswahlschritt 1).

Tabelle 5: Auswahl gefährdeter und/oder WEA-empfindlicher Brutvogelarten (Auswahlschritt 1)

Farblich markiert sind Rote-Liste-Arten (inklusive Vorwarnliste), streng geschützte Arten, Anhang I-Arten (VSchRL) sowie WEA-empfindliche Arten (MU NDS. 2016)
Kategorien: 0 = Bestand erloschen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Arten mit geografischer Restriktion in Deutschland, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; Schutzstatus: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt

| Art | Wiss. Name | RL Watten & Marschen ¹ | RL Nds. ¹ | RL BRD ² | EU-VSR Anh. I ³ | Schutz- status ⁴ |
|------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Amsel | Turdus merula | * | * | * | - | § |
| Austernfischer | Haematopus ostralegus | * | * | * | - | § |
| Bachstelze | Motacilla alba | * | * | * | - | § |
| Blaukehlchen | Luscinia svecica | * | * | * | - | §§ |
| Blaumeise | Cyanistes caeruleus | * | * | * | - | § |
| Bluthänfling | Linaria cannabina | 3 | 3 | 3 | - | § |
| Buchfink | Fringilla coelebs | * | * | * | - | § |
| Buntspecht | Dendrocopos major | * | * | * | - | § |
| Dorngrasmücke | Sylvia communis | * | * | * | - | § |
| Eichelhäher | Garrulus glandarius | * | * | * | - | § |
| Feldlerche | Alauda arvensis | 3 | 3 | 3 | - | § |
| Feldsperling | Passer montanus | V | V | V | - | § |
| Fitis | Phylloscopus trochilus | * | * | * | - | § |
| Gartenbaumläufer | Certhia brachydactyla | * | * | * | - | § |
| Gartenrotschwanz | Phoenicurus phoenicurus | * | * | * | - | § |
| Gelbspötter | Hippolais icterina | V | V | * | - | § |
| Gimpel | Pyrrhula pyrrhula | * | * | * | - | § |
| Grauschnäpper | Muscicapa striata | V | V | V | - | § |
| Hausrotschwanz | Phoenicurus ochruros | * | * | * | - | § |
| Haussperling | Passer domesticus | * | * | * | - | § |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

| Art | Wiss. Name | RL Watten & Marschen ¹ | RL Nds. ¹ | RL BRD ² | EU-VSR Anh. I ³ | Schutz- status ⁴ |
|-------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Heckenbraunelle | Prunella modularis | * | * | * | - | § |
| Jagdfasan | Phasianus colchicus | - | - | - | - | § |
| Kiebitz | Vanellus vanellus | 2 | 3 | 2 | - | §§ |
| Klappergrasmücke | Sylvia curruca | * | * | * | - | § |
| Kohlmeise | Parus major | * | * | * | - | § |
| Kranich | Grus grus | 0 | 3 | * | Х | §§ |
| Kuckuck | Cuculus canorus | 3 | 3 | 3 | - | § |
| Mäusebussard | Buteo buteo | * | * | * | - | §§ |
| Mönchsgrasmücke | Sylvia atricapilla | * | * | * | - | § |
| Rabenkrähe | Corvus corone | * | * | * | - | - |
| Rauchschwalbe | Hirundo rustica | 3 | 3 | V | - | § |
| Rebhuhn | Perdix perdix | 1 | 2 | 2 | - | § |
| Ringeltaube | Columba palumbus | * | * | * | - | § |
| Rohrammer | Emberiza schoeniclus | V | V | * | - | § |
| Rohrweihe | Circus aeruginosus | V | V | * | х | §§ |
| Rotkehlchen | Erithacus rubecula | * | * | * | - | § |
| Schleiereule | Tyto alba | V | V | * | - | §§ |
| Schwarzkehlchen | Saxicola rubicola | * | * | * | - | § |
| Seeadler | Haliaeetus albicilla | 2 | 2 | * | - | §§ |
| Singdrossel | Turdus philomelos | * | * | * | - | § |
| Star | Sturnus vulgaris | 3 | 3 | 3 | - | § |
| Stieglitz | Carduelis carduelis | V | V | * | - | § |
| Stockente | Anas platyrhynchos | V | V | * | - | § |
| Sumpfrohrsänger | Acrocephalus palustris | * | * | * | - | § |
| Teichhuhn | Gallinula chloropus | V | V | V | - | §§ |
| Turmfalke | Falco tinnunculus | V | V | * | - | §§ |
| Uhu | Bubo bubo | * | * | * | Х | §§ |
| Wachtel | Coturnix coturnix | V | V | V | - | § |
| Weißstorch | Ciconia ciconia | 3 | 3 | V | Х | §§ |
| Wiesenpieper | Anthus pratensis | 2 | 2 | 2 | - | § |
| Wiesenschafstelze | Motacilla flava | * | * | * | - | § |
| Zaunkönig | Troglodytes troglodytes | * | * | * | - | § |
| Zilpzalp | Phylloscopus collybita | * | * | * | - | § |

¹ RL NDS, Bergland mit Börden: Rote Liste-Status in Niedersachsen nach KRÜGER & SANDKÜHLER (2022); ² RL BRD: Rote Liste-Status in der Bundesrepublik Deutschland nach RYSLAVY *et al.* (2020); ³ VSchRL = in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt; ⁴ Schutzstatus nach THEUNERT (2015)

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

In Tabelle 6 erfolgt für die aus Tabelle 5 ermittelten Arten die Entscheidung anhand der festgestellten Brutvorkommen im Eingriffsbereich, ob die Verbotstatbestände einzelartbezogen oder in Gilden abgeprüft werden (Auswahlschritt 2).

Tabelle 6: Ermittlung der Betroffenheit durch das Vorhaben (Auswahlschritt 2)

| Deutscher Artname | Wissenschaftlicher Artname | Brutvorkommen im Eingriffsbereich | Kollisions- gefährdet ¹ | Störungs- emfpindlich ² | Einzelartbezogene Prüfung |
|----------------------|-------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Blaukehlchen | Luscinia svecica | Ja | Nein | Nein | Ja |
| Bluthänfling | Linaria cannabina | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Feldlerche | Alauda arvensis | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Feldsperling | Passer montanus | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Gelbspötter | Hippolais icterina | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Grauschnäpper | Muscicapa striata | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Kiebitz | Vanellus vanellus | Nein | Nein | Ja | Ja |
| Kranich | Grus grus | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Kuckuck | Cuculus canorus | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Mäusebussard | Buteo buteo | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Rauchschwalbe | Hirundo rutica | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Rebhuhn | Perdix perdix | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Rohrammer | Emberiza schoeniclus | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Rohrweihe | Circus aeruginosus | Nein | Ja | Nein | Ja |
| Schleiereule | Tyto alba | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Seeadler | Haliaeetus albicilla | Nein | Ja | Nein | Ja |
| Star | Sturnus vulgaris | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Stieglitz | Carduelis carduelis | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Stockente | Anas platyrhynchos | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Teichhuhn | Gallinula chloropus | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Turmfalke | Falco tinnunculus | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Uhu | Bubo bubo | Nein | Ja | Nein | Ja |
| Wachtel | Coturnix coturnix | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Weißstorch | Ciconia ciconia | Nein | Ja | Nein | Ja |
| Wiesenpieper | Anthus pratensis | Nein | Nein | Nein | Nein |

¹ kollisionsgefährdet nach Anlage 1 zu § 45b BNatSchG; ² windenergiesensibel nach dem Artenschutzleitfaden des nds. Windenergieerlasses (MU NDS. 2016)

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Wie in Tabelle 6 dargestellt, ergeben sich für folgende sieben Arten artbezogene Betrachtungen der Verbotstatbestände:

- Blaukehlchen
- Kiebitz
- Kranich
- Rohrweihe
- Seeadler
- Uhu
- Weißstorch

Die übrigen Brutvogelarten werden zu Gilden zusammengefasst (vgl. Tabelle 7). Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfolgt auf Ebene dieser Gilden. Letztlich wird mit dieser Herangehensweise sichergestellt, dass alle vorkommenden bzw. auch potenziell vorkommenden Vogelarten einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden, sei es auf Art- oder auf Gildenniveau.

Tabelle 7: Gildenzuordnung der Brutvögel

| Gilde | Arten |
|------------------------------------|--|
| Gehölzbrüter | Amsel, Blaumeise, Bluthänfling, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Gimpel, Grauschnäpper, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Kuckuck, Mäusebussard, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Star, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp |
| Offenlandarten | Austernfischer, Dorngrasmücke, Feldlerche, Fitis, Jagdfasan, Klappergrasmücke, Kuckuck, Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Wachtel, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze |
| Röhrichtbrüter | Rohrammer, Sumpfrohrsänger |
| Gewässerbrüter | Stockente, Teichhuhn |
| Brutvögel der Siedlungsbereiche | Bachstelze, Feldsperling, Hausrotschwanz, Haussperling, Rauchschwalbe, Schleiereule, Turmfalke |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Gast- und Rastvögel

Von den nachgewiesenen Gast- und Rastvogelarten erfüllt lediglich die Rohrweihe die Voraussetzung zur Einzelartprüfung der Verbotstatbestände, die sich aus einem strengen Schutzstatus/ Anhang I EU-VSR Status und/oder WEA-Sensibilität und einem häufigen Vorkommen im Vorhabengebiet ergibt (vgl. Tabelle 8). Als Nahrungsgast wird sie jedoch bereits als Brutvogel in Kapitel 6.1.3 näher betrachtet.

Da der Vorhabenbereich für Rastvögel insgesamt von untergeordneter Bedeutung ist, kann eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Eine baubedingte Tötung kann ausgeschlossen werden, da die Tiere den Baumaßnahmen ausweichen werden. Eine erhebliche Störung bzw. eine Vertreibung von bedeutenden Nahrungsflächen auf Grundlage der beobachteten geringen Nutzung des Bereichs ist nicht gegeben. Allein die Sturmmöwe tritt mit lokaler Bedeutung auf, ist aber gegenüber dem Betrieb von WEA als Rastvogel unempfindlich. Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände ist daher für Gastvögel nicht erforderlich.

Tabelle 8: Ermittlung der relevanten Gast- und Rastvogelarten
Bei Erfüllung eines der Kriterien 1 und Erfüllung des Kriterium 2 erfolgte eine Einzelart-Prüfung der
Verbotstatbestände (orange hinterlegt)

| Deutscher Name | Wiss. Name | | Kriterium | 1 | Kriterium 2 | Einzelart- | | | |
|------------------|-------------------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------------------|---------------------|--|--|--|
| | | EU-VSR Anh. I | Schutz- status | WEA- sensibel | Häufiger Gast- /Rastvogel | bezogene Prüfung | | | |
| Blässgans | Anser albifrons | | § | Nein | Nein | Nein | | | |
| Graugans | Anser anser | | § | Nein | Nein | Nein | | | |
| Goldregenpfeifer | Pluvialis apricaria | Х | §§ | Ja | Nein | Nein | | | |
| Graureiher | Ardea cinerea | | § | Ja | Nein | Nein | | | |
| Kiebitz | Vanellus vanellus | | §§ | Ja | Nein | Nein | | | |
| Kornweihe | Circus cyaneus | Х | §§ | Ja | Nein | Nein | | | |
| Kranich | Grus grus | Х | §§ | Ja | Nein | Nein | | | |
| Lachmöwe | Chroicocephalus ridibundus | | § | Nein | Nein | Nein | | | |
| Rohrweihe | Circus aeroginosus | Х | §§ | Ja | Ja | Ja | | | |
| Rotmilan | Milvus milvus | Х | §§ | Ja | Nein | Nein | | | |
| Silbermöwe | Larus argentatus | | § | Nein | Nein | Nein | | | |
| Sturmmöwe | Larus canus | | § | Nein | Ja | Nein | | | |
| Stockente | Anas platyrhynchos | | § | Nein | Nein | Nein | | | |
| Teichhuhn | Gallinula chloropus | | §§ | Nein | Nein | Nein | | | |
| Weißwangengans | Branta leucopsis | Х | §§ | Nein | Nein | Nein | | | |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

5.2 Fledermäuse

Gemäß dem Artenschutzleitfaden des nds. Windenergieerlasses gelten die in Tabelle 9 aufgeführten Fledermausarten als kollisionsgefährdet bzw. je nach lokalem Vorkommen/Verbreitung kollisionsgefährdet oder potenziell durch Habitatverluste oder Störungen betroffen (MU NDS. 2016).

Tabelle 9: Windenergiesensible Fledermausarten
Entsprechend den Angaben des Artenschutzleitfadens im Windenergieerlass (MU NDs. 2016)

| Kollisionsgefährdet | Je nach lokalem Vorkommen kollisionsgefährdet | Mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit bei der baubedingten Beseitigung von Gehölzen durch a) Habitatverlust/Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und/oder b) maßgebliche Störung von Funktionsbeziehungen und Nahrungshabitaten wie z. B. für |
|-----------------------|---|---|
| Abendsegler | Mückenfledermaus | Bechsteinfledermaus |
| Kleiner Abendsegler | Teichfledermaus | Braunes Langohr |
| Zwergfledermaus | Mopsfledermaus | |
| Rauhautfledermaus | Nordfledermaus | |
| Breitflügelfledermaus | | |
| Zweifarbfledermaus | | |

Auf Grundlage der Erfassungen aus dem Jahr 2020 (BÜRO SINNING 2021b) erfolgt wegen ihrer Kollisionsgefährdung eine vertiefende Betrachtung der folgenden Arten:

- Abendsegler,
- Kleiner Abendsegler,
- Zwergfledermaus,
- Rauhautfledermaus,
- Breitflügelfledermaus,

Bei der vertiefenden Betrachtung wird zwischen den Arten mit ausgeprägtem Zug- oder Schwärmverhalten im Herbst (Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus) sowie den Arten, die eindeutig lokalen Populationen zugeordnet werden können (Zwerg- und Breitflügelfledermaus), unterschieden. Für alle genannten ziehenden Arten ist diese Unterscheidung nicht eindeutig möglich, sodass sie in beiden Gruppen aufgeführt werden. Die Mückenfledermaus wurde nur einmalig nachgewiesen, sodass nicht von intensiven Aktivitäten im Vorhabenbereich und einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen ist.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

5.3 Umgang mit anderen europäisch geschützten Arten

Säugetiere (außer Fledermäuse)

Für weitere in Niedersachsen vorkommende gemeinschaftsrechtlich geschützte Säugetierarten kann ein Vorkommen im Bereich der geplanten Anlagen weitgehend ausgeschlossen werden. So treten der Luchs (*Lynx lynx*) und die Wildkatze (*Felis sylvestris*) ausschließlich im niedersächsischen Bergland auf (NLWKN 2010e, 2011h). Beiden Arten bietet die offene Landschaft der Elbmarsch darüber hinaus nicht ausreichend Deckung. Aktuelle Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) beschränken sich in Niedersachsen auf Lössböden der Hildesheimer und Braunschweiger Börden (NLWKN 2011d). Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) hat ihren Verbreitungsschwerpunkt ebenfalls in den niedersächsischen Mittelgebirgen. Vorkommen im Tiefland sind nur vereinzelt und nicht aus dem Umfeld des geplanten Vorhabens bekannt (NLWKN 2011g).

Der Biber (*Castor fiber*) befindet sich zwar aktuell in Niedersachsen in Ausbreitung und ist auch an der Elbe bereits nachgewiesen worden. Aus dem Bereich des geplanten Vorhabens sind jedoch noch keine Vorkommen bekannt (NLWKN 2011f). Auch der Fischotter (*Lutra lutra*) befindet sich in Niedersachsen in Ausbreitung und ist an der Elbe oberhalb von Hamburg sowie grundsätzlich im östlichen Niedersachsen bereits vielfach nachgewiesen worden (NLWKN 2011e). Aktuellere Daten des ISOS-Erfassungsprogramms (Informations Systems Otter Spuren) zeigen auch für die Unterelbe bereits erste Nachweise⁵. Da sich im unmittelbaren Vorhabenbereich jedoch keine geeigneten Gewässerlebensräume befinden, ist eine Betroffenheit beider Arten ausgeschlossen.

Nachweise für Vorkommen des Wolfs (*Canis lupus*) liegen aktuell überwiegend aus den Tieflandregionen Niedersachsens und beispielsweise auch aus dem Raum Cuxhaven vor (MU NDS. 2020)⁶. Ein Auftreten streunender Individuen im Bereich des geplanten Vorhabens ist grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben kann jedoch aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit und der großen Aktionsradien der Art bei einem vergleichsweise kleinräumigen Eingriff ausgeschlossen werden.

Für diese Arten kann daher ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

_

⁵ https://www.otterspotter.de/otterverbreitung (abgerufen am 18.06.2021)

⁶ Thema Natur > Nutztierschäden > Wolfsrudelterritorien

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

<u>Amphibien</u>

Nach dem Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT E. V. 2018) und den Verbreitungskarten in den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien und Reptilien in Niedersachsen⁷ ist ein Vorkommen der meisten gemeinschaftsrechtlich geschützten Amphibienarten (Geburtshelferkröte, Laubfrosch, Kammmolch, Springfrosch, Rot- und Gelbbauchunke) im Bereich des geplanten Vorhabens ausgeschlossen.

Hinsichtlich ihrer Verbreitung nicht gänzlich ausgeschlossen ist hingegen das Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs (*Pelophylax lessonae*), des Moorfrosches (*Rana arvalis*), der Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*). Da sich jedoch im unmittelbaren Umfeld des Vorhabenbereichs keine geeigneten Gewässerlebensräume gemäß den Habitatansprüchen dieser Arten befinden, kann ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

Reptilien

Gemäß dem Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT E. V. 2018) und den Verbreitungskarten in den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien und Reptilien in Niedersachsen kann für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Kreuzotter (*Vipera berus*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) aufgrund ihrer Verbreitung ein Vorkommen nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Die Zauneidechse besiedelt Lichtungen, Waldschneisen und -ränder trockenerer Wälder. Dabei bevorzugt die Art offenere Vegetationstypen wie Heiden und Magerrasen. Als Lebensraum genutzt werden allerdings auch Böschungen, Wegränder und Ruderalfluren. Vorkommen in nordöstlichen Niedersachsen beschränken sich vor allem auf die Geestbereiche (NLWKN 2011b, 2013). Die bewachsenen Schotterfluren im Anlagenbereich könnten für die Zauneidechse ein potenziell geeignetes Habitat bilden. Aufgrund der Lage inmitten intensiv genutzter Marschen-Grünlandflächen kann ein Vorkommen allerdings ausgeschlossen werden.

Die Kreuzotter gilt als typischer Besiedler von Wald-Heide-Moor-Komplexen mit hoher Strukturvielfalt (NLWKN 2011c, 2013). Im Bereich des geplanten Vorhabens liegt kein entsprechender Lebensraum vor.

Die Schlingnatter besiedelt in Niedersachsen insbesondere halboffene bis offene Gebiete in Bereichen früherer Abtorfungsbereiche. Dementsprechend liegen Nachweis im nordöstlichen Niedersachsen eher aus den Geestbereichen vor, während die Marschen offenbar gemieden werden (NLWKN 2011a, 2013).

Für diese Arten kann daher ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

_

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/staatliche_vogelschutzwarte/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Amphi2 (abgerufen am 18.06.2021)

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

<u>Fische</u>

In Niedersachsen treten als gemeinschaftsrechtlich geschützte Fischarten der Stör (*Acipenser sturio*) und der Nordseeschnäpel (*Coregonus oxyrhinchus*) auf. Der Stör kommt im Vorhabengebiet nicht vor und findet dort als typische Art großer Flüsse auch keine geeigneten Lebensräume⁸. Dies gilt auch für den Schnäpel, der ohnehin in Niedersachsen als ausgestorben gilt⁹.

Für diese Arten kann daher ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

<u>Libellen</u>

In Niedersachsen kommen folgende gemeinschaftsrechtlich geschützte Libellenarten vor:

- Sibirische Winterlibelle (Sympecma paedisca)
- Grüne Mosaikjungfer (Aesha viridis)
- Asiatische Keiljungfer (Gomphus flavipes)
- Grüne Flussjungfer (Ophiogomphus cecilia)
- Zierliche Moosjungfer (Leucorrhinia caudalis)
- Östliche Moosjungfer (Leucorrhinia albifrons)
- Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis)

Das Vorkommen der meisten dieser Arten im Bereich des geplanten Vorhabens ist nach den Verbreitungskarten in den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen¹⁰ und nach BAUMANN *et al.* (2021) nicht zu erwarten. Im weiteren Umfeld sind lediglich Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer sowie der Großen Moosjungfer denkbar. Für beide Arten befinden sich im Bereich des geplanten Vorhabens keine geeigneten Gewässer.

Für diese Arten kann daher ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/fische-und-rundmaeuler/europaeischer-stoer-acipenser-sturio.html (abgerufen am 18.06.2021)

https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/fische-und-rundmaeuler/schnaepel-coregonus-oxyrinchus.html (abgerufen am 18.06.2021)

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/staatliche_vogelschutzwarte/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Wirbellose (abgerufen am 18.06.2021)

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Käfer

Das Vorkommen der beiden in Niedersachsen auftretenden gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Großer Heldbock (*Cerambyx cerdo*) kann aufgrund ihrer Verbreitung in Niedersachsen gemäß den Verbreitungskarten des BfN¹¹ ausgeschlossen werden. Darüber hinaus finden beide Arten keine geeigneten Lebensräume in Form alter, strukturreicher Baumbestände im Bereich des Vorhabens.

Für den Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) ist ein Vorkommen aus Bremen bekannt¹². Die Art gilt als Charakterart größerer Standgewässer. Aufgrund seiner Verbreitung und Lebensraumansprüche ist ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens ausgeschlossen.

Für diese Arten kann daher ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

In Niedersachsen kommen die vier gemeinschaftsrechtlich geschützten Schmetterlingsarten Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Schwarzfleckiger Ameisenbläuling (*Maculinea arion*), Schwarzer Moorbläuling (*Maculinea nausithous*) und Nachtkernzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) vor. Das Vorhaben befindet sich dabei in keinem Verbreitungsgebiet dieser Arten, wobei Nachweise für den Nachtkerzenschwärmer aus dem Raum Hamburg bekannt sind ¹³. Darüber hinaus sind die Arten eng an konkrete Standortbedingungen, insbesondere bestimmte Pflanzenarten, gebunden. Die konkret benötigten Lebensräume und Strukturen treten im Bereich des geplanten Vorhabens überwiegend nicht auf. Dies gilt ebenfalls für den Nachtkerzenschwärmer, der bevorzugt Uferstaudenfluren besiedelt. Insbesondere verschiedene Weidenröschenarten sowie Nachtkerzen sind als Futterpflanze bedeutsam. Darüber hinaus sind die ausgewachsenen Falter auf extensiv genutzte Grünlandbereiche angewiesen.

Für diese Arten kann daher ein Eintreten von Verbotstatbeständen ohne vertiefende Prüfung ausgeschlossen werden.

_

¹¹ https://ffh-anhang4.bfn.de/fileadmin/AN4/documents/coleoptera/ceracerdneu.pdf und https://ffh-anhang4.bfn.de/fileadmin/AN4/documents/coleoptera/osmoeremneu.pdf (abgerufen am 18.06.2021)

¹² https://ffh-anhang4.bfn.de/fileadmin/AN4/documents/coleoptera/grapbilineu.pdf (abgerufen am 18.06.2021)

https://ffh-anhang4.bfn.de/fileadmin/AN4/documents/lepidoptera/prospros_nat_bericht_2019.pdf (abgerufen am 18.06.2021)

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Mollusken

In Niedersachsen treten lediglich die beiden gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) und Bachmuschel (*Unio crassus*) auf. Das Vorhabengebiet befindet sich gemäß den Verbreitungskarten in den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen nicht in den derzeit bekannten Verbreitungsgebieten der beiden Arten in Niedersachsen¹⁴. Die Zierliche Tellerschnecke besiedelt bevorzugt pflanzenreiche, größere, mesotrophe Stillgewässer. Die Bachmuschel kommt typischerweise in Fließgewässern vor, hat jedoch sehr hohe Ansprüche an die Sauberkeit der Gewässer. Die Lebensraumausstattung des Vorhabenbereichs bietet beiden Arten keine geeigneten Lebensräume.

Für diese Arten kann daher ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

Farn- und Blütenpflanzen

Derzeit kommen sieben gemeinschaftsrechtlich geschützte Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen vor. Dabei handelt es sich um

- den Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), der endemisch an der Tideelbe auftritt,
- den Kriechenden Sellerie (Apium repens) und das Froschkraut (Luronium natans), die lediglich auf Schlammböden nährstoffarmer Gewässer auftreten,
- den Frauenschuh (Cypripedium calceolus), der auf basenreichen, trockenwarmen Standorten wächst und dessen Vorkommen sich auf das niedersächsische Bergland konzentriert.
- das Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*), das feuchte bis nasse Standorte auf kalkreichen Torfböden besiedelt,
- das Vorblattlose Leinblatt (*Thesium ebracteatum*), das nährstoffarme, trockene bis wechselfeuchte Standorte bevorzugt und lediglich in der Nordheide bei Buchholz auftritt
- sowie den Prächtigen Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*), der lediglich noch im Leinebergland vorkommt.

Das Auftreten dieser Arten kann aufgrund ihrer Verbreitung in Niedersachsen nach den Verbreitungskarten in den Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen¹⁵ und/oder der Lebensraumausstattung des Vorhabengebietes ausgeschlossen werden.

Für diese Arten kann daher ein Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/staatliche_vogelschutzwarte/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Wirbellose (abgerufen am 18.06.2021)

https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/staatliche_vogelschutzwarte/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Pflanzen (abgerufen am 18.06.2021)

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Nachfolgend wird eine artenschutzrechtliche Prüfung für die in Kapitel 5 ermittelten Arten und Gilden vorgenommen. Dies erfolgt mittels der Verwendung standardisierter Formblätter. Die darin enthaltenen Angaben zur Gefährdung der Arten wurden für Brut- und Gastvögel aus KRÜGER & SANDKÜHLER (2022) bzw. aus RYSLAVY et al. (2020) und für Säugetiere aus HECKENROTH et al. (1993) bzw. MEINIG et al. (2020) entnommen. Die Angaben zum Schutzstatus können bei THEUNERT (2015) nachgelesen werden. Der Erhaltungszustand der Brutvogelarten Niedersachsen wurde überwiegend den Vollzugshinweisen des Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) entnommen oder auf Grundlage der Gefährdungseinstufung und dem langfristigen Bestandstrend aus KRÜGER & SANDKÜHLER (2022) abgeleitet (vgl. Abbildung 6). Arten ohne Gefährdung (Gefährdungsklasse *) (Gefährdungsklasse V) Vorwarnliste bzw. (Gefährdungsklasse 3) mit positivem Bestandstrend (+) wurde ein "günstiger" Erhaltungszustand zugesprochen. Gefährdeten Arten (Gefährdungsklasse 3) mit negativem Bestandstrend (-) und stark gefährdeten Arten (Gefährdungsklasse 2) mit positivem Bestandstrend (+) wurden mit einem "ungünstigen / unzureichenden" Erhaltungszustand bewertet. Allen Arten mit sehr Gefährdung (Gefährdungsklasse 1) und Arten mit starker Gefährdung (Gefährdungsklasse 2) und negativer Bestandsentwicklung (-) wurde der Erhaltungszustand "ungünstig / schlecht" zugewiesen.

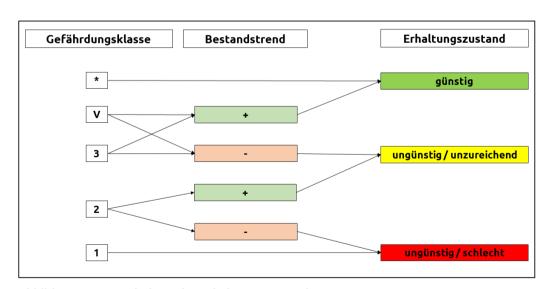


Abbildung 6: Ermittlung des Erhaltungszustandes Quelle: eigene Darstellung

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.1 Brutvögel

6.1.1 Blaukehlchen

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | |
|---|----------------------------|------------------------|-----|---------------|---|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Art: Blaukehlchen – Luscinia svecica | | | | | |
| Schutz-und Gefährdungsstatus der Art | | | | | |
| ☐ FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste-Status | | | | |
| ⊠ europäische Vogelart | Deutschland | | * | Niedersachsen | * |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | |
| atlantische Region kontinentale Region | ⊠ grün | günstig | | | |
| | □ gelb | ungünstig / unzureiche | end | | |
| | ☐ rot ungünstig / schlecht | | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | |

Vorkommen im Untersuchungsraum

Das Blaukehlchen gilt als typischer Bewohner von Röhrichten und Ufergebüschen (Südbeck *et al.* 2005). Während der Erfassung im Jahr 2020 konnten insgesamt drei Brutpaare mit einem Brutverdacht und ein Brutpaar mit Brutnachweis im 500 m Radius um die geplante Anlage nachgewiesen werden. Drei Revierzentren konnten an einem Weg nördlich des geplanten Vorhabens dokumentiert werden, ein Brutpaar wurde in einem Gebüsch am Fuße der nördlichen zum Rückbau vorgesehenen Bestandsanlage verortet (Büro Sinning 2021a).

Tötungs- und Verletzungsverbot

Ein Revierzentrum befindet sich unmittelbar im Bereich der zum Rückbau vorgesehenen Bestandsanlage. Eine direkte Tötung oder Verletzung von weniger mobilen Jungtieren durch Bautätigkeiten in der Brutzeit kann nicht ausgeschlossen werden. Nach Gassner et al. (2010) liegt die Effektdistanz von Störwirkungen auf das Blaukehlchen bei etwa 30 m. Eine indirekte Tötung von Jungtieren durch eine Brutaufgabe in Folge einer intensiven Störung durch Bautätigkeiten in der Brutzeit kann daher ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

Das Blaukehlchen gilt nach Anlage 1 zu § 45b BNatSchG nicht als kollisionsgefährdet und windenergiesensibel. Ein anlagen- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

Es sind Maßnahmen zur Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung erforderlich.

Störungsverbot

Nach GASSNER et al. (2010) liegt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Blaukehlchens bei 30 m. Da ein Revierzentrum unmittelbar im Bereich des geplanten Vorhabens verortet wurde, ist eine baubedingte Störung nicht ausgeschlossen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist hingegen nicht anzunehmen, da das anpassungsfähige Blaukehlchen in der Region weit verbreitet und ungefährdet ist und problemlos auf geeignete, ungestörte Röhricht- und Gebüschstrukturen im unmittelbaren Umfeld ausweichen kann, insbesondere wenn der Baubeginn außerhalb der Brutzeit liegt

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Das Blaukehlchen gilt nicht als störungsempfindlich gegenüber dem Betrieb von WEA (MU NDS. 2016). Eine anlagen- oder betriebsbedingte erhebliche Störung kann ausgeschlossen werden, da von den geplanten Anlagen keine wesentliche Störwirkung ausgeht. Die geplante Anlage ähnelt stark den bereits bestehenden Strukturen im Windpark.

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Da ein Brutpaar unmittelbar im Bereich der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme festgestellt wurde, kann eine baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Blaukehlchens nicht ausgeschlossen werden, sofern sich die Bauphase mit der Brutzeit überschneidet.

Anlagebedingt kann die dauerhafte Beseitigung des Gebüsches am Fuß der zum Rückbau vorgesehenen Bestandsanlage und somit der Verlust dieser Fortpflanzungsstätte nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Das Blaukehlchen legt sein Nest jedes Jahr neu an, sodass ein Ausweichen auf andere geeignete Strukturen möglich ist. Im nahen Umfeld des Vorhabens sind ausreichend für die Art geeignete Sträucher und Röhrichte vorhanden.

Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätte nicht ein.

Es sind Maßnahmen zur Vermeidung einer baubedingten Zerstörung von Fortpflanzungsstätten erforderlich.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- Durchführung notwendiger Gehölzbeseitigungen außerhalb der Vegetationsperiode im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. (vgl. Maßnahme V2 in Kapitel 7.1)
- Bei nicht vermeidbarem Bau in der Brutzeit muss eine UBB durchgeführt werden, die eine Zerstörung von Nestern und damit einhergehende Tötung von Jungvögeln und Gelegen ausschließt (vgl. Maßnahme V1 in Kapitel 7.1). Es bietet sich an, die Gehölze im Vorfeld zu beseitigen, um einen erneuten Nestbau der Art zu vermeiden.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Tötungs- und Verletzungsverbot

Durch eine Beseitigung des Brutgebüsches im gesetzlich vorgeschrieben Zeitraum vor der Brutzeit des Blaukehlchens kann eine erneute Ansiedlung der Art im Vorhabenbereich vermieden werden. Alternativ kann durch eine UBB eine Tötung von Jungtieren vermieden werden. Ein baubedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Jungtieren/Eiern durch die Aufgabe der Brut kann somit ausgeschlossen werden.

Ein anlage- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungs- oder Verletzungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.).

Störungsverbot

Eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte erhebliche Störung lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kann durch eine Entfernung des Gebüschbestandes im gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum vor der Brutzeit des Blaukehlchens vermieden werden.

Eine anlagen- oder betriebsbedingte Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstäten kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen einschließlich vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen treten in Bezug auf das Blaukehlchen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG nicht ein. Eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

| 1. | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | ☐ ja | ⊠ nein |
|----|---|------|--------|
| 2. | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | □ja | ⊠ nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | ⊠ nein |
| 4. | Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur ent- nommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | ☐ ja | nein |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.1.2 Kiebitz

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Art: | : Kiebitz | – Vanellus vane | llus | | |
| Schutz-und Gefährdungsstatus der Art | | | | | |
| FFH-Anhang IV-Art | Rote List | e-Status | | | |
| 🗵 europäische Vogelart | Deutschla | and | 2 | Niedersachsen | 3 |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | |
| atlantische Region | □ grün ⊠ gelb □ rot | günstig ungünstig / unzureio ungünstig / schlecht | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dars (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | stellung | der Betroffenh | eit de | er Art | |
| Vorkommen im Untersuchungsraum Der Kiebitz ist eine typische Art offener Latückige Vegetation und hohe Grundwasser Äckern (Südbeck et al. 2005). Während der Einnerhalb des 1.000 m-Betrachtungsraume Anlage beträgt 980 m (Büro Sinning 2021 a Tötungs- und Verletzungsverbot Aufgrund der großen Entfernung des erfassein bau- und anlagebedingt signifikant erh Der Kiebitz gilt nach Anlage 1 zu § 45b BNa Tötungsrisiko durch den Betrieb der Anlage Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen er Störungsverbot Eine baubedingte erhebliche Störung, die störungsverbot Eine baubedingte erhebliche Störung, die störungar und dem Vorhabenbereich ausge Der Kiebitz gilt als störungsempfindlich ge windenergiesensibel eingestuft (MU Nds. 2 von etwa 100 m ausgegangen werden (Höreichenbach 2008; Steinborn et al. 2011). Dideutlich außerhalb dieses Störungsradius. Er Population ist daher nicht anzunehmen. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen er | estände. Berfassung i es festges i). sten Brutp öhtes Töt tSchG nich ge bestehl forderlich zu einer V er großer eschlosser egenüber 1016). Von otker et al. as 2020 n | ruten erfolgen s m Jahr 2020 konr stellt werden. Die baares zum unmil zungsrisiko ausge ht als kollisionsge t nicht. n. Verschlechterung n merden. dem Betrieb von heiner Vertreibur 2004; REICHENBAC achgewiesene Bi hlechterung des | owoh nte eir e Entf ttelba eschlo efähro n 980 r wet a rutvor | l auf Grünland als an Brutpaar mit Brut ernung zur neu ge r überplanten Bere ssen werden. det. Ein signifikant und wird als rkung muss in eine dl. 2004; STEINBORN & kommen befindet | euch auf everdacht planten eich kann erhöhtes es der fassten m Radius k |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine bau- und anlagenbedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kann aufgrund der großen Entfernung zwischen dem festgestellten Brutvorkommen und dem Vorhabenbereich ausgeschlossen werden.

Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätte nicht ein.

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

keine

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Tötungs- und Verletzungsverbot

Ein bau-, anlage- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.).

Störungsverbot

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, wird ausgeschlossen (s. o.), sodass keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. (1) Nr. 1 – 3 in Bezug auf den Kiebitz nicht ein. Vermeidungsmaßnahmen oder eine Ausnahme gem. § 45 Abs. (7) BNatSchG sind nicht erforderlich.

| BNatSchG sind nicht erforderlich. | | | | | | |
|--|------|----------|--|--|--|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? | □ja | ⊠ nein | | | | |
| (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | | 2 116111 | | | | |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | □ja | ⊠ nein | | | | |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ ja | ⊠ nein | | | | |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | ☐ ja | nein | | | | |
| · | | | | | | |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

| 6.1.3 Rohrweihe | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|
| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | | |
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Arts | : Rohrwe | ihe <i>– Circus aer</i> | ugino | sus | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | | | | | |
| ☐ FFH-Anhang IV-Art | Rote Lis | te-Status | | | | |
| ⊠ europäische Vogelart | Deutschl | and | * | Niedersachsen | V | |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | | |
| atlantische Region kontinentale Region | □ grün ⊠ gelb □ rot | günstig ungünstig / unzurei ungünstig / schlecht | | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dars (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | stellung | der Betroffenh | eit de | er Art | | |
| Die Rohrweihe brütet in Schilf- und Rohrko Fließ- und Stillgewässern sowie auch in Lar Getreide- und Rapsflächen kommt vor (Sürregelmäßig Nahrungsflüge im Untersuchundes WP Drochtersen ist nicht unwahrschei Tötungs- und Verletzungsverbot Eine baubedingte Tötung von Jungtierer innerhalb der unmittelbar dauerhaft oder Die Rohrweihe gilt nach Anlage 1 zu § 45b B Erfassung 2020 konnte innerhalb zentralen Die Raumnutzungsbeobachtungen aus 2020 der geplanten Anlage als Nahrungshabi untergeordneter Bedeutung war (Büro überwiegend in niedrigen Höhen deutlic (SCHREIBER 2016). Gemäß Anlage 1 zu § 4 Rotorunterkantenhöhen von weniger als 30 mit deutlich geringerer Rotorkunterkante z des Kollisionsrisikos ausgegangen werden k der geplanten Anlage lässt sich daher auss Es sind keine Maßnahmen erforderlich. | ndröhrich DBECK et a gsgebiet l inlich (Büi n kann au temporä BNatSchG Prüfbere Osprechei itat, wob ch unterh 5b BNatS Om als kol urückgeb kann. Ein s | Iten. Auch eine Brown 2005). Während beobachtet werde Sinning 2021a) usgeschlossen werde Sinning 2021a) usgeschlossen werde Sinning 2021a). Nahrung alb der geplant ich gilt die Rohalisionsgefährdet aut, wodurch insgignifikant erhöhte | rut in N d der E en. Eir erden, Fläche in Brul ung de ch der gsflüge en Ro irweih . Darül esamt | Weidengebüschen Erfassung 2020 kone Brut im weitere da keine Brutvolen liegen. Brutvogelart. Wältrevier festgestell er Grünlandbereich neu geplanten e der Rohrweihe otorunterkante vole im Küstengebie ber hinaus wird ein sogar von einer F | rkommen hrend der t werden. ne südlich WEA von erfolgen on 82,5 m et nur bei ne Anlage | |
| 2020 konnte kein Brutvorkommen im Umf baubedingte erhebliche Störung, die zu ein Population führt, ist demgemäß nicht zu erv Die Rohrweihe gilt nicht als störungsempf Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen er | ner Verso warten un indlich ge | :hlechterung des id damit auch kein egenüber WEA (M | Erhalt e Erfü | tungszustandes de llung des Störungs | er lokalen | |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Im Bereich der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen konnten keine Brutvorkommen festgestellt werden. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der Rohrweihe kann somit ausgeschlossen werden.

Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätte nicht ein.

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Keine

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Tötungs- und Verletzungsverbot

Ein bau-, anlage- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.).

Störungsverbot

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingt erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.)

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Im Bereich der geplanten Anlage konnten keine Horste erfasst werden. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. (1) Nr. 1-3 in Bezug auf die Rohrweihe nicht ein. Vermeidungsmaßnahmen oder eine Ausnahme gem. § 45 Abs. (7) BNatSchG sind nicht erforderlich.

| 1. | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? | □ja | $oxed{\boxtimes}$ $_{nein}$ |
|----|---|-----|-----------------------------|
| | (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | · | |
| 2. | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | □ja | ⊠ nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | ja | ⊠ nein |
| 4. | Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | ja | nein |
| | | | |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.1.4 Seeadler

| Angaben zur Artenschutzprüfung für e (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für- | | | einzeln l | pearbeiten!) | |
|---|-------------------------------|---|-----------|--------------|--|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Art: | Seeadler | – Haliaeetus (| albicil | lla | |
| Schutz-und Gefährdungsstatus der Art | | | | | |
| ☐ FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste-Status | | | | |
| 🛮 europäische Vogelart | Deutschland * Niedersachsen * | | | | |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | |
| atlantische Region kontinentale Region | ⊠ grün | günstig | | | |
| | ☐ gelb ☐ rot | ungünstig / unzur ungünstig / schlec | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dars | stellung de | er Betroffenh | eit de | r Art | |

Vorkommen im Untersuchungsraum

Der Seeadler brütet insbesondere in störungsärmeren Waldgebieten, wobei auch kleinere Gehölze angenommen werden. Bedeutsam ist darüber hinaus das Vorkommen von Gewässern zur Nahrungssuche, wobei diese auch in Entfernungen über 6 km vom Nistplatz liegen können. Der Seeadler jagt neben Fischen auch kleinere Vögel, sodass keine Beschränkung auf fischreiche Gewässer besteht (GLUTZ VON BLOTZHEIM *et al.* 1989; BAUER *et al.* 2005; SÜDBECK *et al.* 2005). Während der Standard-Raumnutzungserfassungen 2020 konnten keine Beobachtungen des Seeadlers dokumentiert werden. Ein Brutplatz innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde nicht ermittelt. Es liegen laut den Angaben des Naturschutzamtes des LK Stade jedoch Hinweise auf einen Brutplatz im Aschhorner Moor etwa 3 km westlich des geplanten Repowerings vor.

Tötungs- und Verletzungsverbot

Eine baubedingte Tötung von Jungtieren kann ausgeschlossen werden, da keine Brutvorkommen innerhalb der unmittelbar dauerhaft oder temporär beanspruchten Flächen liegen.

Der Seeadler gilt nach Anlage 1 zu § 45b BNatSchG als kollisionsgefährdete Brutvogelart, wobei der zentrale Prüfbereich 2.000 m und der erweiterte Prüfbereich 5.000 m um bekannte Brutplätze betragen. Aufgrund der hohen Schlagopferzahl im Vergleich zur Gesamtpopulation in Deutschland gilt der Seeadler als besonders von Kollisionen an WEA betroffen (Grünkorn et al. 2016; Sprötge et al. 2018; Langgemach & DÜRR 2022). Der bekannte Brutbereich im Aschhorner Moor liegt rd. 2.800 m von der geplanten WEA entfernt und somit im erweiterten Prüfbereich. Im Umfeld des Aschhorner Moores stehen zwar wiedervernässte Flächen zur Verfügung, in denen vermutlich Wasservögel als Nahrung zur Verfügung stehen. Es ist jedoch anzunehmen, dass die dort brütenden Seeadler auch weiter entfernt liegende Gewässer und Flächen zur Nahrungssuche anfliegen. Dazu gehören neben der Oste im Südwesten insbesondere auch die Elbe und die angrenzenden wertvollen Gast- und Rastvogelgebiete im Nordosten, in denen der Seeadler ebenfalls reichhaltige Jagdgebiete findet (vgl. Abbildung 7). Der WP Drochtersen liegt dabei zwischen dem bekannten Brutbereich im Aschhorner Moor und diesen günstigen Nahrungshabitaten. Ob Wechselwirkungen insbesondere mit anderen Seeadlerbrutpaaren an der Elbe bestehen, die zu bestimmten Präferenzen für Nahrungsflächen führen, ist nicht bekannt. Allerdings ist davon auszugehen, dass bevorzugten Nahrungsgebiete der jeweiligen Seeadlerpaare an der Elbe sich gegenseitig weitgehend ausschließen. Unabhängig davon können attraktive Nahrungshabitate an der Elbe von Seeadlern aus dem Aschhorner Moor in einem breiten Flugkorridor angeflogen werden. Für eine deutlich erhöhte Überflughäufigkeit genau im Bereich der neu geplanten Anlage mit der Folge eines

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

entsprechenden Kollisionsrisikos durch diese Anlage gibt es keinen Anhaltspunkt, was durch das vollständige Fehlen der Art in den vorliegenden Untersuchungsergebnissen bestätigt wird. Es liegen somit gemäß den Prüfanforderungen des erweiterten Prüfbereichs keine Hinweise vor, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist. Gemäß§ 45b Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko demnach durch das geplante Repowering nicht signifikant erhöht.

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Störungsverbot

Bautätigkeiten erfolgen nur in ausreichender Entfernung zu möglichen Brutrevieren, so dass keine Störungs- oder Vertreibungswirkungen auf die Brutplätze entstehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu erwarten und damit auch keine Erfüllung des Störungsverbotes.

Der Seeadler gilt nicht als störungsempfindlich gegenüber WEA (MU Nos. 2016).

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Im Bereich der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen besteht kein Potenzial für Brutvorkommen. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Seeadlers kann somit ausgeschlossen werden.

Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätte nicht ein.

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

keine

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Tötungs- und Verletzungsverbot

Ein bau-, anlagen- und betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.).

Störungsverbot

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingt erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.)

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des \S 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 in Bezug auf den Seeadler nicht ein. Vermeidungsmaßnahmen oder eine Ausnahme gem. \S 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.



Oldenburg, 18.09.2023

The Regional Planning and Environmental Research Group

| 1. | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | ☐ ja | ⊠ nein |
|----|---|------|--------|
| 2. | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | □ja | ⊠ nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | ⊠ nein |
| 4. | Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | ☐ja | nein |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

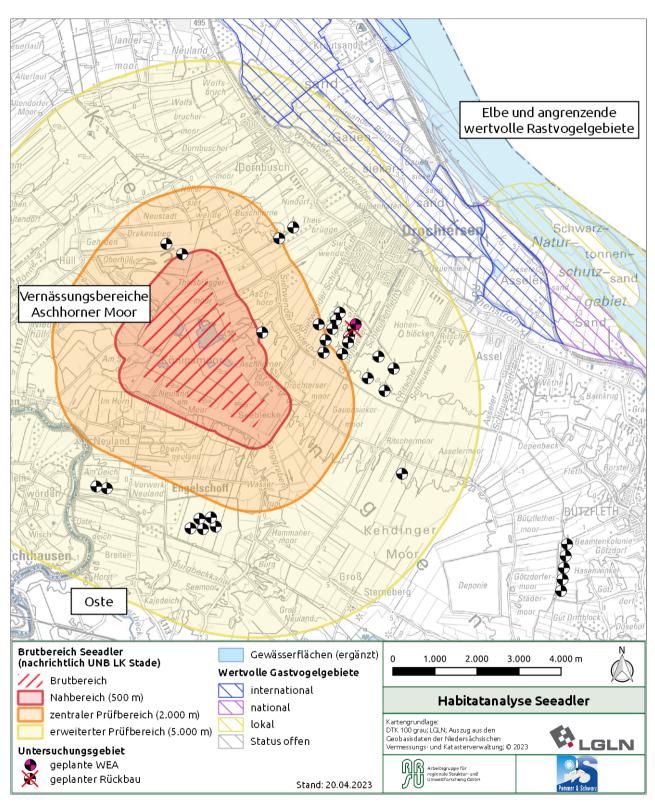


Abbildung 7: Potenzielle Nahrungshabitate des Seeadlers

Quelle wertvolle Gastvogelgebiete: www.umweltkartenniedersachsen.de/Download_OE/Naturschutz/Gastvoegel.zip (Stand: 28.01.2019)

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.1.5 Uhu

| Angaben zur Artenschutzprüfung für (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für | | | , einzeln | ı bearbeiten!) | |
|---|-------------------------------|--|-----------|----------------|---|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Art | :: Uhu <i>– Bu</i> | bo bubo | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | : | | | | |
| ☐ FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste-Status | | | | |
| ⊠ europäische Vogelart | Deutschland * Niedersachsen * | | | | * |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | |
| atlantische Region kontinentale Region | ⊠ grün □ gelb □ rot | günstig ungünstig / unzur ungünstig / schled | | ı | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dar (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | stellung d | er Betroffenl | heit d | er Art | |

Vorkommen im Untersuchungsraum

Der Uhu brütet in Felsnischen, an Steilhängen sowie an Bäumen, sofern er Horste von anderen Greifvögeln nutzen kann (Südbeck *et al.* 2005). In der Untersuchung 2020 ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art. Es liegen laut dem Naturschutzamt des LK Stade jedoch Hinweise auf eine Brut in einer künstlichen Nisthilfe beim Torfwerk im Aschhorner Moor etwa 3 km westlich des geplanten Repowerings vor.

Tötungs- und Verletzungsverbot

Eine baubedingte Tötung von Jungtieren kann ausgeschlossen werden, da keine Brutvorkommen innerhalb der unmittelbar dauerhaft oder temporär beanspruchten Flächen liegen.

Der Uhu wird in Anlage 1 zu § 45b BNatSchG als kollisionsgefährdete Art geführt, wobei der zentrale Prüfbereich 1.000 m und der erweiterte Prüfbereich 2.500 m um den Brutstandort betragen. Die geplante WEA liegt dementsprechend außerhalb des erweiterten Prüfbereichs. Sofern die Rotorunterkante von WEA in Küstennähe eine Höhe von 30 m nicht unterschreitet gilt die Art gemäß Anlage 1 zu § 45b BNatSchG als nicht kollisionsgefährdet. Bei einer Höhe von 82,5 m erfolgt der Großteil der Flüge unterhalb der Rotorunterkante. Jüngere Telemetriestudien zum Flugverhalten des Uhus (GRÜNKORN & WELCKER 2019; MIOSGA et al. 2019) konnten die Aussagen einer umfassenden Literaturstudie von GARNIEL et al. (2017) bestätigen, wonach die Flüge von Uhus in der Regel maximal bis zu einer Höhe von 50 m über dem Grund stattfinden. Dementsprechend ist durch den Rückbau einer kleineren Anlage sogar mit einer Reduktion des Kollisionsrisikos zu rechnen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch den Betrieb der neu geplanten Anlage kann daher sowohl gemäß § 45b Abs. 5 BNatSchG als auch aufgrund der hohen Rotorunterkante der geplanten WEA ausgeschlossen werden.

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Störungsverbot

Bautätigkeiten erfolgen nur in ausreichender Entfernung zum bekannten Brutrevier, so dass keine Störungs- oder Vertreibungswirkungen auf die Brutplätze entstehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu erwarten und damit auch keine Erfüllung des Störungsverbotes.

Der Uhu gilt nicht als störungsempfindlich gegenüber WEA (MU Nos. 2016).

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Im Bereich der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen besteht kein Potenzial für Brutvorkommen. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Uhus kann somit ausgeschlossen werden.

Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätte nicht ein.

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

keine

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Tötungs- und Verletzungsverbot

Ein bau-, anlage- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.).

Störungsverbot

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingt erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.)

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 in Bezug auf den Uhu nicht ein. Vermeidungsmaßnahmen oder eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erforderlich.

| 1. | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? | □ja | $oxed{\boxtimes}$ $_{nein}$ |
|----|---|-----|-----------------------------|
| | (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | | |
| 2. | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | □ja | ⊠ nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | ⊠ nein |
| 4. | Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | nein |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.1.6 Weißstorch

| Angaben zur Artenschutzprüfung für (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für | | | , einzelr | n bearbeiten!) | |
|--|---|--|--|---|--|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Art | t: Weißsto | orch <i>– Ciconia</i> | ciconi | a | |
| Schutz-und Gefährdungsstatus der Art | t | | | | |
| FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste | e-Status | | | |
| 🛮 europäische Vogelart | Deutschla | nd | V | Niedersachsen | V |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | |
| atlantische Region kontinentale Region | ⊠ grün □ gelb □ rot | günstig ungünstig / unzu ungünstig / schle | | I | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dar (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | stellung | der Betroffen | heit d | er Art | |
| Vorkommen im Untersuchungsraum Der Weißstorch brütet überwiegend in Sie Bedeutsam für die Nahrungssuche sind in wechselfeuchten Bereichen (Südbeck et al. Flüge des Weißstorchs im Untersuchungs unmittelbaren Umfeld des Vorhabens gal liegen nach Angaben des Naturschutzamte brüten dabei in den Ortschaften Drochter Repowerings. Ein weiteres Brutpaar ist aus WP Drochtersen bekannt. Tötungs- und Verletzungsverbot Eine baubedingte Tötung von Jungtieren innerhalb der unmittelbar dauerhaft oder Der Weißstorch wird in Anlage 1 zu § 45bzentrale Prüfbereich bei 1.000 m um bekar Auch wenn die genauen Horststandorte nie davon ausgegangen werden, dass sich Prüfbereiche, ggf. aber innerhalb der erw Standard-Raumnutzungskartierung ist nich Bedeutung als Nahrungsfläche ist. Intensiv liegen im Umfeld des geplanten Vorhabe durch den Betrieb der geplanten Anlage ausgeschlossen werden. Es sind keine Maßnahmen erforderlich. | sbesonder 2005). Wäh sgebiet dok bes nicht (es des LK St rsermoor u s der Ortsc kann ausg r temporär o BNatSchC nnte Brutpl cht bekann die geplan reiterten P et davon au genutzte F ens großfli | re Gewässer sonnend der Erfasskumentiert wer Büro Sinning 20 ade Hinweise aund Gauensieke haft Gauensieke beanspruchter WEA in jederüfbereiche beszugehen, dasselächen mit gleigächig vor. Ein s | wie Fe den. H (21a). uf dre rmoor bei D den ve erte Pi h den ve em Fa finden der Vo cher Ei ignifik | ucht- und Nasswie 020 konnten insges linweise auf Nistpl Aus dem weiteren i Brutpaare vor. Zves i südlich des gepla rochtersen, nordö dete Art geführt, verüfbereich bei 2.00 vorliegenden Inforst ll außerhalb der st . Nach den Ergebn rhabenbereich vor ignung als Nahrun ant erhöhtes Tötu | sen in samt fünf ätze im Umfeld vei davon nten stlich des ommen wobei der 0 m liegt. mationen zentralen issen der n höherer gshabitat ingsrisiko |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Störungsverbot

Bautätigkeiten erfolgen nur in ausreichender Entfernung zu bekannten Revierbereichen, so dass keine Störungs- oder Vertreibungswirkungen auf die Brutplätze entstehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu erwarten und damit auch keine Erfüllung des Störungsverbotes.

Der Weißstorch gilt nicht als störungsempfindlich gegenüber WEA (MU Nos. 2016).

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Im Bereich der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen besteht kein Potenzial für Brutvorkommen. Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Weißstorchs kann somit ausgeschlossen werden.

Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätte nicht ein.

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

keine

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Tötungs- und Verletzungsverbot

Ein bau-, anlage- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.).

Störungsverbot

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingt erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.)

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 in Bezug auf den Weißstorch nicht ein. Vermeidungsmaßnahmen oder eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erforderlich.

| 1. | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | □ja | ⊠ nein |
|----|---|-----|--------|
| 2. | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | □ja | ⊠ nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | ⊠ nein |
| 4. | Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | nein |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.1.7 Gilde der Gehölzbrüter

| Angaben zur Artenschutzprüfung für ((Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für- | | | einzeln l | bearbeiten!) | |
|--|---|---|--|--|---|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Arten: Gilde der Gehölzbrüter (Amsel, Blaumeise, Bluthänfling, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Gimpel, Grauschnäpper, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Kuckuck, Mäusebussard Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Star, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp) | | | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | | | | |
| ☐ FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste | e-Status | | | |
| ⊠ europäische Vogelart | Deutschla | nd | | Niedersachsen | |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | |
| atlantische Region kontinentale Region | ☐ grün ☐ gelb ☐ rot | günstig ungünstig / unzur ungünstig / schled | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dars (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | stellung d | ler Betroffenh | eit de | er Art | |
| 2020 konnte 25 weitere Brutvogelarten fest (Büro Sinning 2021a). Geeignete Habitate Vorhabens in Gestalt dichter Baumhecken. Gebüsche am Fuß der zum Rückbau vorge Tötungs- und Verletzungsverbot Sofern die ggf. notwendige kleinflächige Ereine Tötung oder Verletzung von Jungtiere Jungtieren in Folge von Brutaufgabe durch Die festgestellten Gehölzbrüter gelten nach Das Tötungsrisiko durch die Anlage und der Es sind daher Maßnahmen zur Vermeidung Störungsverbot Die der Gilde der Gehölzbrüter angehöriger störungsempfindlich (Gassner et al. 2010). Zider zum Rückbau vorgesehenen Bestands ausreichend geeignete Gehölzbestände im zu einer Verschlechterung des Erhaltungszu werden. Von den im Gebiet erfassten Arten der Gehund dem Betrieb von WEA (MU NDS. 2016). Es sind keine Maßnahmen erforderlich. | befinden s Jedoch aud sehenen B ntfernung v en bzw. Zers ch starke St ch Anlage n Betrieb de g einer bau zwar befind sanlagen, f Umfeld des ustandes de ölze gilt ke | cich dabei insbesch unmittelbar in estandsanlagen von Gehölzbestä störung von Eier züreinwirkunger 1 zu § 45b BNatser WEA ist daher übedingten Tötubedingten Vogeden sich Gebüsch ür betroffene Bis geplanten Vorler lokalen Popula | nden i n sowin n inscht SchG ni insges ung no larten ne unm rutpaa nabens | e nördlich des gep nabenbereich befir n der Brutzeit erfo e eine indirekte Tö ausgeschlossen w icht als kollisionsge samt als gering einz twendig. gelten insgesamt a ittelbar im Mastfu are bestehen jedoc s. Eine intensive Stö n führt, kann ausges | olanten nden sich olgt, kann otung von verden. efährdet. zustufen. als wenig ißbereich ch orung, die schlossen |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Sofern sich die Bauphase zeitlich mit der Brutzeit überschneidet, kann ein Verlust von Fortpflanzungsstätten von Gehölzbrütern nicht ausgeschlossen werden.

Auch anlagebedingt kann es zu einer kleinflächigen, dauerhaften Zerstörung von Gehölzstrukturen kommen. Die genannten Arten legen ihre Nester jedoch jedes Jahr neu an und da im Umfeld der überplanten Gehölze weitere geeignete Gehölzstrukturen zur Verfügung stehen, können betroffene Brutpaare problemlos ausweichen. Zudem profitieren die Arten von den geplanten Gehölzpflanzungen (vgl. ARSU GMBH (2023a)). Die ökologische Funktion bleibt demnach im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätte nicht ein.

Es sind Maßnahmen zur Vermeidung eines baubedingten Zerstörung von Fortpflanzungsstätten erforderlich.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

• Zum Schutz der Gehölzbrüter Entfernung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit, also im Zeitraum vom 01.10. bis zum 28.02. (vgl. Maßnahme **V2** in Kapitel 7.1)

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

<u>Tötungs- und Verletzungsverbot</u>

Ein baubedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann durch eine Rodung geeigneter Gehölzstrukturen außerhalb der Brutzeit sicher ausgeschlossen werden.

Ein anlage- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.).

Störungsverbot

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, wird ausgeschlossen (s. o.), sodass keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 in Bezug auf Brutvögel der Gehölze nicht ein. Eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

| 1. | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | □ja | ⊠ nein |
|----|---|-----|--------|
| | Totungsrisiko oder infotge von Nr. 3) | | |
| 2. | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | □ja | ⊠ nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | ⊠ nein |
| 4. | Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | nein |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.1.8 Gilde der Offenlandarten

| Angaben zur Artenschutzprüfung für (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für | | , einzeln bearbeiten!) | | |
|--|--|--|---|--|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Art (Austernfischer, Bluthänfling, Dorngrasmücke, I Sumpfrohrsänger, Wachtel, Wiesenpieper, Wies | Feldlerche, Fitis, (Kuckuck), Re | | zkehlchen, | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | ŧ | | | |
| FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste-Status | | | |
| ⊠ europäische Vogelart | Deutschland | Niedersachsen | | |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | |
| atlantische Region kontinentale Region | ☐ grün günstig ☐ gelb ungünstig/unzu ☐ rot ungünstig/schle | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dar (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | stellung der Betroffen | heit der Art | | |
| Vorkommen im Untersuchungsraum 2020 konnten neben den bereits behande Offenlands nachgewiesen werden. Zu erwä sowie ein Brutpaar der Wachtel im Umfele Tötungs- und Verletzungsverbot Eine direkte Tötung von Jungtieren/Eierr intensiver Störungen durch den Bau der A Bauphase und die Zeit der Brut und Junge Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durc des Offenlands nicht, da diese gemäß Anl eingestuft werden. Das Tötungsrisiko dur signifikant erhöht. Es sind daher Vermeidungsmaßnahmen z Brutzeit erforderlich. Störungsverbot Während der Bauphase ist mit geringen St temporär und räumlich begrenzt wirken. Ei lokalen Population lassen sich daher ausse ausgegangen werden kann. Von den im Gebiet erfassten Offenlandart NDS. 2016). Es sind keine Maßnahmen erforderlich. | ähnen sind insbesondere med der geplanten Anlage (for der geplanten Anlage (for der geplanten Anlage) (for der geplanten Anlagen kann nicht ausgestenaufzucht überschneider ich den Betrieb der Anlagen lage 1 zu § 45b BNatSchG och die Anlage und den Betrieb und den Betrieb und den Betrieb einer baub der Abwendung einer baub der Echließen, zumal von kleinre State von kleinre der Echließen, zumal von kleinre der Echließen v | nehrere Brutpaare der F BÜRO SINNING 2021a). Ing durch Brutaufgabe auschlossen werden, sofer In. besteht für die genannt nicht als kollisionsgefäh trieb der WEA ist daher bedingten Tötung währe orkommen zu rechnen, d rhaltungszustände der je äumigen Ausweichmögl | eldlerche ufgrund n sich die en Arten rdet nicht and der lie jedoch eweiligen ichkeiten | |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die genannten Arten legen ihre Nester am Boden an. Sofern sich die Bauphase zeitlich mit der Brutzeit überschneidet, können Fortpflanzungsstätten verloren gehen.

Auch anlagenbedingt kommt es zu einem dauerhaften Verlust geeigneter Fortpflanzungshabitaten. Das Planvorhaben befindet sich in einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaft, welche in gleicher Qualität und Ausstattung auch im Umfeld dazu vorhanden ist, so dass entsprechende Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang gemäß den Anforderungen von § 44 Abs. (5) Nr. 3 BNatSchG gegeben sind. Nach Fertigstellung der WEA sind im räumlichen Zusammenhang weiterhin genügend geeignete Habitate zur Anlage von Nestern vorhanden, sodass eine anlagenbedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen wird, zumal es sich um Arten handelt, die in Bezug auf den Neststandort wenig spezialisiert sind.

Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätte nicht ein.

Zur Vermeidung einer baubedingten Zerstörung von Fortpflanzungsstätten während der Brutzeit sind Maßnahmen erforderlich.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- Die Errichtung und Erschließung der WEA muss zum Schutz der bodenbrütenden Vogelarten im Offenland außerhalb der Brutzeit der vorkommenden Arten erfolgen, also innerhalb des Zeitraumes vom 01.09. bis 28.02. (vgl. Maßnahme **V2** in Kapitel 7.1)
- Bei nicht vermeidbarem Bau in der Brutzeit muss eine UBB durchgeführt werden, die eine Zerstörung von Nestern und damit einhergehende Tötung von Jungvögeln und Gelegen ausschließt (vgl. Maßnahme **V1** und **V3** in Kapitel 7.1).

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Tötungs- und Verletzungsverbot

Die Tötung oder Verletzung von Jungtieren während der Bauphase wird durch die Bauzeitenregelung bzw. eine UBB verhindert.

Ein anlagen- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Störungsverbot

Eine erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, wird ausgeschlossen (s. o.), sodass keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Da die Arten ihre Nester nicht über mehrere Jahre nutzen, sondern jedes Jahr neue anlegen, können die Individuen auf angrenzende Grünlandbereiche ausweichen. Die ökologische Funktion der Brutstandorte bleibt somit im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerstörung lassen sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen einschließlich vorgesehener Vermeidungsmaßn ahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 in Bezug auf Brutvögel des Offenlands nicht ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.



Oldenburg, 18.09.2023

The Regional Planning and Environmental Research Group

| 1. | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | ☐ ja | ⊠ nein |
|----|---|------|--------|
| 2. | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | □ja | ⊠ nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | ⊠ nein |
| 4. | Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | ☐ja | nein |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.1.9 Gilde der Röhrichtbrüter

| Angaben zur Artenschutzprüfung für (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für | | | , einzeln | ı bearbeiten!) | |
|---|---------------------------|--|-----------|----------------|--|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Arten: Gilde der Röhrichtbrüter (Rohrammer, Sumpfrohrsänger) | | | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | : | | | | |
| ☐ FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste-Status | | | | |
| ⊠ europäische Vogelart | Deutschland Niedersachsen | | | | |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | |
| atlantische Region kontinentale Region | □ grün □ gelb □ rot | günstig ungünstig / unzur ungünstig / schled | | ı | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dar (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | stellung d | ler Betroffenl | heit d | er Art | |

Vorkommen im Untersuchungsraum

2020 konnten im 500 m Radius Rohrammer und Sumpfrohrsänger nachgewiesen werden (Büro Sinning 2021a). Die Arten legen ihre Nester bevorzug in Röhrichten oder ähnlichen hochwüchsigen Strukturen an. Im Untersuchungsgebiet liegen solche Strukturen zumeist an Gräben vor.

Tötungs- und Verletzungsverbot

Eine direkte Tötung von Jungtieren/Eiern bzw. eine indirekte Tötung durch Brutaufgabe aufgrund intensiver Störungen durch den Bau der Anlagen kann ausgeschlossen werden, da geeignete Bruthabitate nur in ausreichender Entfernung zum geplanten Vorhaben bestehen.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch den Betrieb der Anlagen besteht für die genannten Arten der Röhrichte nicht, da diese gemäß Anlage 1 zu § 45b BNatSchG nicht als kollisionsgefährdet eingestuft werden. Das Tötungsrisiko durch die Anlage und den Betrieb der WEA ist daher nicht signifikant erhöht.

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Störungsverbot

Baubedingte, erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen können, sind ausgeschlossen, da geeignete Strukturen für Brutvögel der Röhrichte nicht im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens auftreten.

Von den im Gebiet erfassten Röhrichtbrütern gilt keine als störungsempfindlich gegenüber WEA (MU NDS. 2016).

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Geeignete Röhrichtstrukturen treten unmittelbar im Vorhabenbereich nicht auf. Eine bau- oder anlagenbedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kann folglich ausgeschlossen werden.

Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätten nicht ein.

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

| keine Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) Tötungs- und Verletzungsverbot |
|--|
| (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) Tötungs- und Verletzungsverbot |
| |
| Ein bau-, anlagen- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.). |
| Störungsverbot Eine erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, wird ausgeschlossen (s. o.), sodass keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind. |
| <u>Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</u> Eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerstörung lassen sich auch ohne Vermeidungsmaßnahme hinreichend sicher ausschließen (s. o.). |
| Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – in Bezug auf Brutvögel der Röhrichte nicht ein. Vermeidungsmaßnahmen oder eine Ausnahme ger § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erforderlich. |
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? |
| (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.1.10 Gilde der Brutvögel der Gewässer

| onite del bi deloget del del | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | |
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Arten: Gilde der Brutvögel der Gewässer (Stockente, Teichhuhn) | | | | | |
| Schutz-und Gefährdungsstatus der Art | | | | | |
| ☐ FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste-Status | | | | |
| ⊠ europäische Vogelart | Deutschland Niedersachsen | | | | |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | |
| atlantische Region kontinentale Region | ☐ grün günstig ☐ gelb ungünstig/unzureichend ☐ rot ungünstig/schlecht | | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | |
| Vorkommen im Untersuchungsraum 2020 konnten im 500 m Radius Stockente und Teichhuhn nachgewiesen werden (Büro Sinning 2021a). Die Arten legen ihre Nester bevorzug im Uferbereich von stehenden oder langsam fließenden Gewässern an. Im Untersuchungsgebiet liegen solche Strukturen zumeist an Gräben vor. Tötungs- und Verletzungsverbot Eine direkte Tötung von Jungtieren/Eiern bzw. eine indirekte Tötung durch Brutaufgabe aufgrund intensiver Störungen durch den Bau der Anlagen kann ausgeschlossen werden, da geeignete Bruthabitate nur in ausreichender Entfernung zum geplanten Vorhaben bestehen. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch den Betrieb der Anlagen besteht für die genannten Arten der Röhrichte nicht, da diese gemäß Anlage 1 zu § 45b BNatSchG nicht als kollisionsgefährdet eingestuft werden. Das Tötungsrisiko durch die Anlage und den Betrieb der WEA ist daher nicht signifikant erhöht. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. | | | | | |
| Störungsverbot Baubedingte, erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen können, sind ausgeschlossen, da geeignete Strukturen für Brutvögel der Gewässer nicht im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens auftreten. Von den im Gebiet erfassten Arten der Gewässer gilt keine als störungsempfindlich gegenüber WEA (MU NDS. 2016). Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. | | | | | |
| Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten Geeignete Gewässer treten unmittelbar im Vorhabenbereich nicht auf. Eine bau- oder anlagenbedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kann folglich ausgeschlossen werden. Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätten nicht ein. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. | | | | | |

Oldenburg, 18.09.2023



| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | | | | |
|--|---------|-----------------------|--|--|--|
| • keine | | | | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | • | | | | |
| Tötungs- und Verletzungsverbot | | | | | |
| Ein bau-, anlagen- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko lässt sich Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.). | auch oh | ne | | | |
| <u>Störungsverbot</u> | | | | | |
| Eine erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lo führt, wird ausgeschlossen (s. o.), sodass keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig | | opulation | | | |
| Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten | | | | | |
| Eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerstörung lassen sich auch ohne Vermeiduhinreichend sicher ausschließen (s. o.). | ıngsmal | 3nahmen | | | |
| Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 in Bezug auf Brutvögel der Gewässer nicht ein. Vermeidungsmaßnahmen oder eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erforderlich. | | | | | |
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? | □ja | \boxtimes $_{nein}$ | | | |
| (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | , | | | | |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | □ja | ⊠ nein | | | |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | ⊠ nein | | | |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | □ja | nein | | | |
| | | | | | |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.1.11 Gilde der Brutvögel der Siedlungsbereiche

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | | |
|---|---------------------------|--|--|---------------|--|--|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Arten: Gilde der Brutvögel des Siedlungsbereiches (Bachstelze, Feldsperling, Hausrotschwanz, Haussperling, Rauchschwalbe, Schleiereule, Turmfalke) | | | | | | |
| Schutz-und Gefährdungsstatus der Art | | | | | | |
| ☐ FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste-Status | | | | | |
| ⊠ europäische Vogelart | Deutschland | | | Niedersachsen | | |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | | |
| atlantische Region kontinentale Region | □ grün □ gelb □ rot | günstig ungünstig / unzure ungünstig / schleci | | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | |

$\underline{\text{Vorkommen im Untersuchungsraum}}$

Während der Erfassung 2020 konnten im 500 m Radius fünf Brutvogelarten der Siedlungsbereiche dokumentiert werden. Dazu gehören Bachstelze, Feldsperling, Hausrotschwanz, Haussperling, Rauchschwalbe und Schleiereule. Geeignete Habitate finden die Arten insbesondere im Bereich der Hofstellen im nördlichen Untersuchungsgebiet. Die Rauchschwalbe trat an einem Pumpenhäusschen im östlichen Untersuchungsgebiet auf. Der Turmfalke brütete im Bereich der nördlich gelegenen Hofstellen.

Tötungs- und Verletzungsverbot

Die festgestellten Brutvorkommen bzw. geeigneten Bruthabitate befinden sich in größerer Entfernung zu dem geplanten Vorhaben. Eine baubedingte Tötung oder Verletzung weniger mobiler Jungtiere oder Zerstörung von Eiern kann daher ausgeschlossen werden

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch die Anlage und den Betrieb der WEA besteht für die aufgeführten Arten der Siedlungsbereiche nicht, da diese gemäß Anlage 1 zu § 45b BNatSchG nicht als kollisionsgefährdet eingestuft werden.

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

<u>Störungsverbot</u>

Aufgrund der großen Entfernung zu den Brutvorkommen, der geringen Störungsempfindlichkeit der erfassten Arten und der Abschirmung durch die umgebenden Gehölze sind höchstens geringfügige Störungen der Brutpaare zu erwarten. Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der jeweiligen lokalen Population lassen sich daher ausschließen.

Von den im Gebiet erfassten Brutvögeln der Siedlungsbereiche gilt keine als störungsempfindlich gegenüber WEA (MU NDS. 2016).

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Da keine Brutvorkommen und auch keine geeigneten Habitate im Eingriffsbereich vorliegen, kann eine bau- oder anlagenbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

Eine betriebsbedingte Zerstörung tritt aufgrund der fehlenden physischen Einwirkung auf die Lebensstätte nicht ein.

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Oldenburg, 18.09.2023



| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) Tötungs- und Verletzungsverbot Ein bau-, anlagen- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.). Störungsverbot Eine erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, wird ausgeschlossen (s. o.), sodass keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind. Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten Eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.). Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 − 3 in Bezug auf Brutvögel der Siedlungsbereiche nicht ein. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen und keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | | | | |
|---|---|----------|--|--|--|--|
| Tötungs- und Verletzungsverbot Ein bau-, anlagen- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.). Störungsverbot Eine erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, wird ausgeschlossen (s. o.), sodass keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind. Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten Eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.). Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 in Bezug auf Brutvögel der Siedlungsbereiche nicht ein. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen und keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische | Keine | | | | | |
| Ein bau-, anlagen- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.). Störungsverbot Eine erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, wird ausgeschlossen (s. o.), sodass keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind. Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten Eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.). Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 in Bezug auf Brutvögel der Siedlungsbereiche nicht ein. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen und keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische | | | | | | |
| Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten Eine bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.). Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 − 3 in Bezug auf Brutvögel der Siedlungsbereiche nicht ein. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen und keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? | Ein bau-, anlagen- oder betriebsbedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.). Störungsverbot | | | | | |
| auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.). Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 in Bezug auf Brutvögel der Siedlungsbereiche nicht ein. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen und keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische | Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten | st sich | | | | |
| (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische | auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.). Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr in Bezug auf Brutvögel der Siedlungsbereiche nicht ein. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen und | ·. 1 – 3 | | | | |
| Wanderungszeiten so gestort, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische | (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten | nein | | | | |
| zerstort, ohne dass deren okologische Funktion im raumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische | Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population | nein | | | | |
| entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische | zerstort, ohne dass deren okologische Funktion im raumlichen Zusammenhang erhalten | nein | | | | |
| 1 direction in readimental 2 death internating enfactor bleibt. | | nein | | | | |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.2 Fledermäuse

6.2.1 Ziehende Arten

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Arten: Fledermäuse – Ziehende Arten (Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhautfledermaus) | | | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | | | | |
| ☐ FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste | e-Status | | | |
| ☐ europäische Vogelart | Deutschla | nd | | Niedersachsen | |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | |
| atlantische Region 🔀 kontinentale Region | □ grün □ gelb □ rot | günstig ungünstig / unzur ungünstig / schlec | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dars (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | stellung d | er Betroffenh | eit de | er Art | |
| Die aufgeführten Arten zeigen insgesamt ei Winterquartieren teils große Entfernunge Fledermauserfassung 2020 konnten Nach unterschiedlichen Ausmaßen insbesondere festgestellt werden konnten, was auch im Unur die Rauhautfledermaus und auch nur re Hinweise auf Quartiere im Vorhabenbereic Tötungs- und Verletzungsverbot In den Sträuchern am Mastfuß der beiden Vorkommen geeigneter Strukturen für (Winfehlender Quartierhinweise bei den Fledern Eine Beseitigung der Sträucher kann dahe führen (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2018; LBV ausgeschlossen werden, da die Tiere mögle Grundsätzlich gelten die genannten Fleder Abendsegler und vermutlich auch die Rauha etwa während Jagdflügen, weshalb sie zur Zetwa während Jagdflügen, weshalb sie zur Zetwa während dokumentiert werden (Bürch Tötungsrisiko kann für die oben genannten Zur Verminderung eines bau- und betriebs Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. | en zurück (weis für al Kontaktzu Gein Zugg mit überwi ch gab es r zum Rückt nter-)Quarl mauserfass r zu einer V-SH 2020) lichen Arbe rmausarte autflederm Zugzeit bes R et al. 201 o Sinning 20 n Arten da | NLWKN 2010a, I le Arten erbrach nahmen währen geschehen anzeigegend geringen nicht (Büro Sinnii betriet zwar sehr ustatigkeiten in als kollisionsgaus fliegen währsonders kollision 5). Im Vorhabeng 21b). Ein betriet her nicht ausgesten in der sicht ausgesten ber nicht ausgesten sicht ausgesten nicht nicht ausgesten nicht nicht ausgesten nicht nicht ausgesten nicht | en Besunwah b, d). V gt. Im Konta NG 202 en Besunwah Ilständ In bzw. Jurch w efährd efährd esgefäl gebiet bsbed schlos | Vährend der den, wobei für alle den, wobei für alle digrationsphasen i Frühjahrszug trat aktzahlen auf. Kon 21b). standsanlagen ist des | das aber trotz werden. kren kann können. b. Der höher als tal. 2007; echendes |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Störungsverbot

Die genannten Arten gelten gegenüber möglichen baubedingten Störungen als unempfindlich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist nicht anzunehmen.

Fledermäuse gelten generell nicht als störungsempfindlich gegenüber dem Betrieb von WEA (BRINKMANN et al. 2011; MU NDS. 2016). Eine erhebliche Störung durch den Betrieb der Anlagen ist nicht anzunehmen. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die Sträucher am Mastfuß der zum Rückbau vorgesehenen Bestandsanlagen bieten möglicherweise geeignete Strukturen, um als Quartier für Fledermäuse zu dienen (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2018; LBV-SH 2020), auch wenn es keine konkreten Hinweise auf eine Quartierfunktion gab. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Beseitigung der Gehölze ist somit nicht ausgeschlossen.

Betriebsbedingt ist eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aufgrund fehlender physischer Einwirkungen auf geeignete Strukturen ausgeschlossen.

Es sind daher Maßnahmen zur Vermeidung einer baubedingten Zerstörung von Fortpflanzungsstätten erforderlich.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- Durchführung notwendiger Gehölzbeseitigungen außerhalb der Vegetationsperiode im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. (vgl. Maßnahme V2 in Kapitel 7.1).
 - Vor den Fällarbeiten ist an den betroffenen Bäumen eine Höhlenkontrolle auf Besatz von Fledermäusen im Winterquartier von einem Sachverständigen durchzuführen. Das Ergebnis ist dem Naturschutzamt vor der Fällung vorzulegen. Gegebenenfalls sind vor Umsetzung der Maßnahme dann weitere CEF-Maßnahmen, wie insbesondere das Anbringen von Fledermaus-Kästen, durchzuführen.
- Vermeidung der Anlockung durch landwirtschaftliche Nutzung bis dicht an die geplanten Anlagen heran sowie keine Anlage von Bracheflächen, Kleingewässern, o. ä. im Umkreis von 150 m um die Anlagen herum (vgl. Maßnahme V4 in Kapitel 7.2).
- Es werden Abschaltalgorithmen im Zeitraum vom 21.06. bis 30.09. bei für den für auftretende Fledermausarten günstigen Wetterbedingungen vorgesehen. Die detaillierten Abschaltalgorithmen können in Maßnahme **V5** in Kapitel 7.2 nachgesehen werden.
 - Durchführung eines optionalen zweijährigen Gondelmonitorings zur etwaigen Reduzierung und Spezifizierung der Abschaltzeiten in der dann relevanten Höhe. Auf der Grundlage der Ergebnisse des ersten Monitoringjahres kann dann die Vorgehensweise im zweiten Jahr angepasst werden. Danach erfolgt dann die Festlegung für die restliche Betriebsdauer (vgl. Maßnahme **V5** in Kapitel 7.2).

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Tötungs- und Verletzungsverbot

Eine baubedingte Tötung oder Verletzung ruhender oder schlafender Fledermäuse durch die Beseitigung der Sträucher wird durch eine vorhergehende Prüfung auf besetzte Quartiere verhindert (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2018; LBV-SH 2020).

Ein erhöhtes Kollisions- und Tötungsrisiko durch den Betrieb der WEA kann durch eine Betriebsbeschränkung bei günstigen Witterungsbedingungen zu den im Gebiet wichtigen sensiblen Lebensphasen des Bezuges der Wochenstuben und des Herbstzuges vermieden werden (BRINKMANN et al. 2011; MU NDS. 2016; BÜRO SINNING 2021b). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht unter diesen Voraussetzungen nicht.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Störungsverbot

Eine bau-, anlagen- oder betriebsbedingte erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.).

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten im Rahmen der Bautätigkeiten wird durch die beschriebene Prüfung potenzieller Quartierbäume und dann ggf. durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen verhindert (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2018; LBV-SH 2020).

Eine betriebsbedingte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen einschließlich vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 in Bezug auf ziehende Fledermausarten nicht ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

| sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. | | | | | |
|---|--------------|------------------|--|--|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? | ☐ ja | \boxtimes nein | | | |
| (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhter Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | | | | | |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | | ⊠ nein | | | |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalter bleibt? | 1 <u></u> 1d | ⊠ nein | | | |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Naturentnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | | nein | | | |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

6.2.2 Arten der Lokalpopulation

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| Durch Plan / Vorhaben betroffene Arten: Fledermäuse – Arten der Lokalpopulation (Abendsegler, Kleinabendsegler, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr) | | | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | | | | |
| ⊠ FFH-Anhang IV-Art | Rote Liste | -Status | | | |
| ☐ europäische Vogelart | Deutschlar | nd | | Niedersachsen | |
| Erhaltungszustand in Niedersachsen | | | | | |
| atlantische Region 🛭 kontinentale Region | □ grün □ gelb □ rot | günstig ungünstig / unzuro ungünstig / schlec | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dars (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | stellung d | er Betroffenh | eit de | r Art | |
| Während der Erfassung 2020 konnten Nach Sinning 2021b). Die Zwergfledermaus stell Detektorbegehungen, während die Rauhau stelle. Daneben konnten auch vermehrt Breikleinabendsegler und Mückenfledermaus witrat nur selten auf. Konkrete Hinweise auf Tötungs- und Verletzungsverbot. In den Sträuchern am Mastfuß der beiden Vorkommen geeigneter Strukturen für (Wirfehlender Quartierhinweise bei den Flederr Eine Beseitigung der Sträucher kann dahe führen (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2018; LBV ausgeschlossen werden, da die Tiere mögl Das Braune Langohr ist bei der Wahl seine zumeist nur in geringen Höhen (NLWKN 2016 Gegensatz dazu müssen einige der genankollisionsgefährdet angesehen werden (Missionsgefährdet angesehen we | lte dabei m tfledermau eitflügelfled vurden nur v Quartiere zum Rückb nter-)Quart mauserfass r zu einer T V-SH 2020) lichen Arbe er Jagdhabi 10c) und isl nten Fleder AU Nos. 201 Arten. Dies ngebung un 2006; HORN , Kleinaben ngsrisiko ka | nit Abstand die his bei der Dauere dermaus und Abvereinzelt dokur im Vorhabenbe dau vorgesehendiere zwar sehr ungen nicht vollötung ruhende it dementsprecht tate vor allem at dementsprecht gilt insbesonder die dabei auch hör et al. 2008; Zanden für die genaden. | enfassi enfassi endse mentie reich (en Bes unwah ilständ r bzw. urch w n der N an Bau iend ni h auße re zu d bhere I innten | sten Kontakte be ung die größte Ko gler dokumentier rt. Auch das Braur gab es nicht standsanlagen ist rscheinlich, kann lig ausgeschlosse schlafender Fled eitere Bautätigke lacht ausweichen mbestände gebu icht kollisionsgef. erhalb der Zugzei Zwergfledermaus len Zeiten des Sch uftschichten ver nl. 2014). Flüge in fledermaus durch Arten der Lokalp | i ontaktzahl ot werden. das aber trotz n werden. dermäuse eiten kann können. nden, jagt ährdet. Im ten als fliegt nwärmens stärkt größeren n. Ein oppulation |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Störungsverbot

Hinweise auf eine größere Bedeutung der zu beseitigenden Sträucher als Leitstrukturen gab es nicht und diese ist aufgrund der nur kleinflächig ausgeprägten Bestände auch nicht zu erwarten. Eine Störung von bedeutsamen Flugrouten durch die Zerstörung von leitenden Strukturen für stark strukturgebundene Fledermausarten (Braunes Langohr) (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2018; LBV-SH 2020) durch das Vorhaben kann demnach ausgeschlossen werden. Es kann zu baubedingten Störungen von jagenden Individuen lärmempfindlicher Arten (gemäß FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG (2018) Braunes Langohr) kommen, beispielsweise durch die Beleuchtung von Quartierbäumen oder durch andere optische und akustische Reize während Bautätigkeiten in den Abend- und Nachtstunden (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2018; LBV-SH 2020). Hinweise auf bedeutende Jagdgebiete oder Quartierstrukturen im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens ergaben sich nicht, sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes lokaler Populationen ausgeschlossen werden kann.

Fledermäuse gelten generell nicht als störungsempfindlich gegenüber WEA (BRINKMANN *et al.* 2011; MU NDS. 2016). Eine erhebliche Störung durch den Betrieb der Anlagen ist nicht anzunehmen.

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Die Sträucher am Mastfuß der zum Rückbau vorgesehenen Bestandsanlagen bieten möglicherweise geeignete Strukturen, um als Quartier für Fledermäuse zu dienen (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2018; LBV-SH 2020), auch wenn es keine konkreten Hinweise auf eine Quartierfunktion gab. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Fällung der Gehölze ist somit nicht ausgeschlossen.

Betriebsbedingt ist eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aufgrund fehlender physischer Einwirkungen auf geeignete Strukturen ausgeschlossen.

Es sind daher Maßnahmen zur Vermeidung einer baubedingten Zerstörung von Fortpflanzungsstätten erforderlich.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- Durchführung notwendiger Gehölzbeseitigungen außerhalb der Vegetationsperiode im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. (vgl. Maßnahme V2 in Kapitel 7.1).
 - Vor den Fällarbeiten ist an den betroffenen Bäumen eine Höhlenkontrolle auf Besatz von Fledermäusen im Winterquartier von einem Sachverständigen durchzuführen. Das Ergebnis ist dem Naturschutzamt vor der Fällung vorzulegen. Gegebenenfalls sind vor Umsetzung der Maßnahme dann weitere CEF-Maßnahmen, wie insbesondere das Anbringen von Fledermaus-Kästen, durchzuführen.
- Vermeidung der Anlockung durch landwirtschaftliche Nutzung bis dicht an die geplanten Anlagen heran sowie keine Anlage von Bracheflächen, Kleingewässern, o. ä. im Umkreis von 150 m um die Anlagen herum (vgl. Maßnahme V4 in Kapitel 7.2).
- Es werden Abschaltalgorithmen im Zeitraum vom 21.06. bis 30.09. bei für den für auftretende Fledermausarten günstigen Wetterbedingungen vorgesehen. Die detaillierten Abschaltalgorithmen können in Maßnahme **V5** in Kapitel 7.2 nachgesehen werden.
 - Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings zur etwaigen Reduzierung und Spezifizierung der Abschaltzeiten in der dann relevanten Höhe. Auf der Grundlage der Ergebnisse des ersten Monitoringjahres kann dann die Vorgehensweise im zweiten Jahrangepasst werden. Danach erfolgt dann die Festlegung für die restliche Betriebsdauer (vgl. Maßnahme **V5** in Kapitel 7.2).

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Tötungs- und Verletzungsverbot

Eine baubedingte Tötung oder Verletzung ruhender oder schlafender Fledermäuse durch die Beseitigung der Sträucher wird durch eine vorhergehende Prüfung auf besetzte Quartiere verhindert (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2018; LBV-SH 2020).

Ein erhöhtes Kollisions- und Tötungsrisiko durch den Betrieb der WEA kann durch eine Betriebsbeschränkung bei günstigen Witterungsbedingungen zu den im Gebiet wichtigen sensiblen Lebensphasen des Bezuges der Wochenstuben und des Herbstzuges bzw. des Schwärmens der Zwergfledermäuse vermieden werden (BRINKMANN *et al.* 2011; MU NDS. 2016). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht unter diesen Voraussetzungen nicht.

Störungsverbot

Eine bau-, anlagen- oder betriebsbedingte erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt, kann auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausgeschlossen werden (s. o.).

Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten im Rahmen der Bautätigkeiten wird durch die beschriebene Prüfung auf potenzielle Quartiere und dann ggf. durch die Umsetzung von CEF-Maßnahmen verhindert (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG 2018; LBV-SH 2020).

Eine betriebsbedingte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten lässt sich auch ohne Vermeidungsmaßnahmen hinreichend sicher ausschließen (s. o.).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognosen einschließlich vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 in Bezug auf Fledermausarten der lokalen Population nicht ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

| 1. | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | ☐ ja | ⊠ nein |
|----|---|------|--------|
| 2. | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | ja | ⊠ nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | ja | ⊠ nein |
| 4. | Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | ja | nein |

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

7 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Es sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen vorgesehen:

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung bau- und rückbaubedingter Beeinträchtigungen

Vermeidungsmaßnahme V1 - Umweltbaubegleitung

Um sicherzustellen, dass die zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen notwendigen Maßnahmen und vorbereitende artenschutzrechtliche Maßnahmen frist- und sachgerecht umgesetzt werden, ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) durch eine fachkundige Person erforderlich, die die Bauarbeiten während der kompletten Bauphase kontinuierlich begleitet.

Die Aufgaben und Ziele der UBB ist die Veranlassung und Überwachung der festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen während der Bauphase. Dazu gehören insbesondere folgende Aufgaben:

- Überwachung der Einhaltung der bauzeitlichen Vermeidungsmaßnahmen insbesondere der Bauzeitenregelungen (vgl. V2)
- Bauvorbereitende und baubegleitende Bestands- bzw. Besatzkontrollen zur Konkretisierung bzw. Anpassung von Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen an die aktuelle Entwicklung in Abstimmung mit der zuständigen UNB
- Bei Änderungen/Verzögerungen im Bauablauf durch unvorhergesehene Ereignisse oder durch witterungsbedingte Geschehnisse können Anpassungen des Bauablaufs erforderlich werden. Damit die naturschutzfachlichen, insbesondere artenschutzrechtlichen Aspekte im erforderlichen Maße berücksichtigt und die notwendigen Maßnahmen umgesetzt werden können, ist die UBB bei der Anpassung der Bauzeiten und der Bauabschnitte einzubeziehen.
- Bei Nichteinhaltung der Bauzeitenregelung (vgl. V2):bzw. Überwachung der Maßnahmen zum Schutz von Brutvögeln **Abschluss** (Vergrämungsmaßnahmen, Schutzabstand bis zum der Brut, Bestandskontrollen), einschließlich der Funktionskontrollen sowie ggf. Umsetzung notwendiger Anpassungen der Maßnahmen und Besatzkontrollen, um sicherzustellen, dass Beginn eines neuen Bauabschnitts, νοι der Errichtung νοι Vergrämungsmaßnahmen oder bei unvorhergesehenen Baupausen während der Brutzeit (01.03. bis 15.09.) keine Brutvögel im Eingriffsbereich sowie im potenziellen Störbereich im Offenland brüten (vgl. V3)

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

- Notwendige Abstimmungen mit der zuständigen UNB
- Beratung des Bauherrn
- Dokumentation der Bauarbeiten, der Beeinträchtigungen und der Funktionskontrollen aller vorgesehenen Maßnahmen für die Weitergabe an die UNB

Die Durchführung der UBB ist vor Baubeginn mit der zuständigen UNB abzustimmen und die zeitliche Planung der Bauarbeiten vorzulegen.

Vermeidungsmaßnahme V2 - Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen

Die Baufeldfreimachung sowie der Beginn des Rückbaus müssen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit der vorkommenden Arten erfolgen, also innerhalb des Zeitraums vom 16.09. bis 28./29.02. (unter besonderer Beachtung spätbrütender Arten wie der Feldlerche).

Werden Bauarbeiten während der Brutzeit erforderlich, sollte der Baubeginn vor dem Beginn der Revierbildungsphase verlagert werden. Damit wird den Vögeln die Möglichkeit gegeben, sich bei der Wahl des Neststandorts auf die Baustelle und die damit verbundenen Störwirkungen einzustellen und die Nester entsprechend in geeignetem Abstand und in ausreichender Deckung anzulegen. Hierdurch kommt es in der Folge nicht zu störungsbedingten Revier- bzw. Brutaufgaben.

Wenn der Baubeginn nicht oder nicht vollständig vor Beginn der Revierbildungsphase möglich ist, sind im Rahmen einer UBB (vgl. V1) faunistische Erfassungen (Besatz- und Bestandskontrollen, Erfassungen von Balz- und Revierverhalten) sowie die Umsetzung von Schutzmaßnahmen (Vergrämungsmaßnahmen, Schutzabstand bis zum Abschluss der Brut) erforderlich.

Die Herrichtung der Zuwegung (nach vorheriger Besatzkontrolle an Bodenbrütern) sowie der Bau der WEA können während der Brutzeit erfolgen.

Die vorgesehenen Gehölzentfernungen sind zum Schutz der Brutvögeln entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen (§ 39 Abs. 5 BNatSchG) außerhalb der Vegetationsperiode, also zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02., durchzuführen.

Sind abweichend zum Planungsstand vom 15.03.2023 weitere Bäume zu fällen, sind diese vor den Fällarbeiten von einem Sachverständigen auf geeignete Strukturen für Fledermausquartiere (Durchmesser ≥ 30 cm, Baumhöhlen, Risse/ Spalten in der Baumrinde) zu prüfen und ggf. auf Besatz zu kontrollieren.

Nach erfolgter Kontrolle werden, sofern kein Besatz festgestellt wurde, geeignete Bäume umgehend gefällt bzw. Zugänge zu geeigneten Quartierstrukturen mit fachlich geeigneten Maßnahmen verschlossen. Sollten ruhende Fledermäuse festgestellt werden, so ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen UNB abzustimmen.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Vermeidungsmaßnahme V3 – Vergrämungsmaßnahmen sowie Besatz- und Bestandskontrollen zum Schutz von Brutvögeln

(V3 bei Nichteinhaltung der Bauzeitenregelung (vgl. V2) erforderlich)

Sollte aus logistischen Gründen der Baubeginn nicht oder nicht vollständig vor Beginn der Revierbildungsphase, d. h. bis Ende Februar, möglich sein, sind im Rahmen einer UBB (vgl. V1) avifaunistische Erfassungen (Besatz- und Bestandskontrollen, Erfassungen von Balz- und Revierverhalten) und Schutzmaßnahmen (Vergrämungsmaßnahmen, Schutzabstand bis zum Abschluss der Brut) umzusetzen. Die Maßnahme ist ab dem 01.03. einzurichten, um sicherzustellen, dass sich keine Brutvögel im Baufeld und dem angrenzenden, potenziell gestörten Bereich ansiedeln (bis zu 100 m wegen des Rebhuhns).

Die Umsetzung der Vergrämung und der Besatzkontrollen zum Schutz von Brutvögeln des Offenlands sollte wie folgt durchgeführt werden:

- Vergrämungsstangen mit Flatterbändern auf den Offenlandflächen:
 An mindestens 1,5 m hohen Stangen ist rot-weißes Kunststoffband von mindestens 1 m Länge so anzubringen, dass es sich frei an den Stangen bewegen, also flattern kann. Die Stangen werden mit einem Abstand von 10 m alternierend aufgestellt, wobei i. d. R. jeweils auch Stangen auf den Grenzen der Baufelder und Zufahrten zu positionieren sind, um eine hinreichende Wirkung auf angrenzende Flächen sicherzustellen. Vor Einrichtung der Vergrämungsmaßnahmen ist das Baufeld zunächst durch die UBB (V1) auf Besatz zu kontrollieren. Dies ist v. a. erforderlich, wenn Vergrämungsstangen erst in fortlaufender Brutzeit gesetzt werden.
- Haben die Bauarbeiten begonnen, sind zusätzliche Vergrämungsmaßnahmen in dem entsprechenden Bauabschnitt aufgrund der Störwirkung durch die Bauarbeiten nicht mehr erforderlich.
- Funktionskontrollen:
 - Um zu gewährleisten, dass die Vergrämungsmaßnahmen wirksam sind, wird das Baufeld regelmäßig durch die UBB (V1) auf Besatz kontrolliert. Wird Balz- und Revierverhalten innerhalb des vergrämten Bereichs nachgewiesen, sind die Vergrämungsmaßnahmen zu ergänzen. Sofern bereits Brutvögel angetroffen werden, wird das Nest markiert und es werden lediglich die unbesetzten Bereiche zusätzlich vergrämt. Der Abstand der Vergrämungsmaßnahmen zum Brutgelege kann je nach Art verschieden sein und sollte daher individuell angepasst werden. Nach beendeter Brut werden dann auch hier zusätzliche Vergrämungsmaßnahmen installiert, um eine Ansiedlung von weiteren Brutvögeln zu verhindern.
- Sollte es während der Baumaßnahme in der Brutzeit zu <u>Baupausen von länger als zehn</u>
 <u>Tagen</u> kommen, so ist ebenfalls durch Bestands- bzw. Besatzkontrollen oder ggf.
 geeignete Vergrämungsmaßnahmen sicherzustellen, dass sich während der
 Unterbrechung im Baufeld keine Brutvögel ansiedeln.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Besatz- und Bestandskontrollen:

Um sicherzustellen, dass vor Beginn eines neuen Bauabschnittes, vor der Errichtung von Vergrämungsmaßnahmen oder bei unvorhergesehenen Baupausen während der Brutzeit (01.03. bis 15.09.) keine Brutvögel im Eingriffsbereich sowie im potenziellen Störbereich brüten, ist das Baufeld vor Beginn der baulichen Vorbereitungen auf Besatz zu kontrollieren. Darüber hinaus erfolgt im Umkreis von bis zu 100 m (s.o.) um die Eingriffsflächen (Bau- und Rückbau) regelmäßig eine Bestandsaufnahme von gegenüber Bautätigkeiten störempfindlichen Arten (GASSNER et al. 2010). Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss mit den Maßnahmen unmittelbar begonnen werden. Wird ein Brutverhalten im Arbeitsbereich bzw. in den angrenzenden Bereichen nachgewiesen, ist das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen. Solange keine anderweitigen Regelungen getroffen werden (z.B. Zustimmung zur Umsetzung des Geleges oder Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme durch die zuständige Naturschutzbehörde), wird der Bereich markiert und es werden die Baumaßnahmen so weit eingeschränkt, wie es für den Abschluss einer erfolgreichen Brut erforderlich ist.

Die UBB und die vorgesehenen Maßnahmen erfolgen in enger Abstimmung mit dem Bauablauf, um entsprechend flexibel auf die Erfordernisse des Baufortschritts einerseits und auf die Notwendigkeiten zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Verbote andererseits reagieren zu können.

7.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung betriebsbedingter Beeinträchtigungen

Vermeidungsmaßnahme V4 - Vermeidung der Anlockung

Im Radius von 150 m um den Turmmittelpunkt dürfen keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer angelegt werden. Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind im Fundamentbereich keine Brachflächen zuzulassen. Hier ist eine landwirtschaftliche Nutzung bis an Fundamentbereiche, Kranstellflächen und Zuwegungen vorzusehen. Des Weiteren ist keine Lagerung von Stalldung, Silage, Stroh, Heu und Erdhaufen auf Fundamentflächen, Zuwegungen und anderen Flächen im 150 m Umkreis zulässig.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Vermeidungsmaßnahme V5 - temporäre Betriebsbeschränkungen zum Schutz von Fledermäusen

Zur Vermeidung von Kollisionsverlusten von Fledermäusen an der WEA erfolgt nach Inbetriebnahme eine temporäre Abschaltung bei artspezifisch saisonal erhöhter Aktivität in Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen (BRINKMANN *et al.* 2011; KÖPPEL *et al.* 2014; BEHR *et al.* 2015). Gemäß den Vorgaben des Artenschutzleitfadens (MU NDS. 2016) wird für die geplante WEA folgende Vorgehensweise empfohlen:

- Vollständige Abschaltung der WEA im Zeitraum von 21.06. bis 30.09. eines jeden Jahres zwischen Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang, wenn folgende Bedingungen zugleich erfüllt sind:
 - Lufttemperatur: > 10°C
 - Kein Niederschlag
 - Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe < 6 m/sec im Zeitraum 21.06.-31.07.
 - Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe < 7,5 m/sec im Zeitraum 01.08.-30.09. (aufgrund des Vorkommens von Abendsegler, Kleinabendsegler und Rauhautfledermaus (REICHENBACH et al. 2015; REINHARD & BRINKMANN 2018))
- Durchführung eines zweijährigen Gondelmonitorings zur etwaigen Reduzierung und Spezifizierung der Abschaltzeiten in der dann relevanten Höhe. Auf der Grundlage der Ergebnisse des ersten Monitoringjahres kann, sofern ein signifikant gesteigertes Tötungsrisiko ausgeschlossen werden kann, die Vorgehensweise im zweiten Jahr angepasst werden. Danach erfolgt die Festlegung für die restliche Betriebsdauer.

8 Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände

Im Rahmen des geplanten Repowerings im WP Drochtersen mit der Errichtung einer neuen WEA und dem Rückbau von einer Bestandsanlage ergeben sich für Brutvogelarten potenzielle Beeinträchtigungen. Die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG kann für das Blaukehlchen sowie weitere weit verbreitete Boden- und Gebüschbrüter durch eine Verlagerung der Bauzeiten aus der Brutzeit bzw. die Umsetzung einer Umweltbaubegleitung mit Vergrämungsmaßnahmen vermieden werden.

Für betroffene Fledermausarten wie Rauhaut-, Zwerg-, Breitflügelfledermaus und Abendsegler kann ein Eintreten von Verbotstatbeständen durch die vorgesehenen nächtlichen Betriebsregulierungen ausgeschlossen werden.

Eine Ausnahmegenehmigung ist nicht erforderlich.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

9 Literatur- und Quellenverzeichnis

Zitierte Literatur

- ARSU GMBH (2023a): Repowering im Windpark Drochtersen Landschaftspflegerischre Begleitplan. im Auftrag der Pommer & Schwarz EE GmbH & Co. KG, Oldenburg.
- ARSU GMBH (2023b): Repowering im Windpark Drochtersen UVP-Bericht. im Auftrag der Pommer & Schwarz EE GmbH & Co. KG, Oldenburg.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz Nonpasseriformes Nichtsperlingsvögel, Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAUMANN, K., R. JÖDICKE, F. KASTNER, A. BORKENSTEIN, W. BURKART, U. QUANTE & T. SPRENGLER (2021): Atlas der Libellen in Niedersachsen/Bremen. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Libellen in Niedersachsen und Bremen, Sonderband.
- BEHR, O., R. BRINKMAN, F. KORNER-NIERVERGELT, M. NAGY, I. NIERMANN, M. REICH & R. SIMON (2015): Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen (RENEBAT II). Institut für Umweltplanung, Hannnover, Umwelt und Raum Bd. 7, 368 S.
- BRINKMANN, R., O. BEHR, I. NIERMANN & M. REICH (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. Umwelt und Raum Band 4, Cuvillier Verlag, Göttingen.
- BRINKMANN, R. & H. SCHAUER-WEISSHAHN (2006): Untersuchungen zu möglichen betriebsbedingten Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Fledermäuse im Regierungsbezirk Freiburg.
- BÜRO SINNING (2021a): Avifaunistisches Gutachten 2019/2020 zum geplanten Repowering im Windpark Drochtersen (Landkreis Stade) Bestand, Bewertung, Konfliktanalyse. Edewecht, 48 S.
- BÜRO SINNING (2021b): Fledermauskundliches Gutachten 2020 zum geplanten Repowering im Windpark Drochtersen. Edewecht, 37 S.
- BVERWG (Bundesverwaltungsgericht) (2008a): Urteil vom 09.07.2008 9 A 14.07 Nordumfahrung Bad Oeynhausen.
- BVERWG (Bundesverwaltungsgericht) (2008b): Urteil vom 12.03.2008 9 A 3.06 A 44 VKE 20 Hessisch-Lichtenau II.
- BVERWG (Bundesverwaltungsgericht) (2009): Urteil vom 18.03.2009 9 A 31.07 A 44 Ratingen Velbert.
- BVERWG (Bundesverwaltungsgericht) (2013): Urteil vom 28.03.2013 9 A 22.11 Neubau der Bundesautobahn A 44 Kassel Herleshausen, Teilabschnitt zwischen Anschlussstelle Waldkappel und Hoheneiche
- BVERWG U. v. 14.07.2011 9 A 12.10 Ortsumgehung Freiberg.

Oldenburg, 18.09.2023



- DGHT E. V. (Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e. V.) (2018):
 Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der
 Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU
 Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für
 Naturschutz. (Stand: 1. Aktualisierung August 2018).
 http://www.feldherpetologie.de/atlas/maps.php.
- DIETZ, C., O. v. HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer.
- DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2010 (30/4): 249-252.
- ECODA UMWELTGUTACHTEN & INGENIERBÜRO DR. LOSKE (2012): Modellhafte Untersuchungen zu den Auswirkungen des Repowerings von Windenergieanlagen auf verschiedene Vogelarten am Beispiel der Hellwegbörde. Energie: Erneuerbar und Effizient e.V., 321 S.
- EuGH (Europäischer Gerichtshof) (2021): Rechtssache C-473/19 und C-474/19 Umwelt Richtlinie 92/43/EWG Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen Art. 12 Abs. 1 Richtlinie 2009/147/EG Erhaltung der wildlebenden Vogelarten Art. 5 Forstwirtschaft Verbote, die die Erhaltung der geschützten Arten gewährleisten sollen Geplanter Kahlschlag Gebiet, in dem geschützte Arten vorkommen.
- FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG (2018): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Schlussfassung Stand 01/2018. Bearb. J. Lüttmann, Jörg Bettendorf, Roland Heuser, Werner Zachay, Clara Neu und Kerstin Servatius (Schlussfassung). Forschungsprojekt FE 02.0256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung "Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFHRichtlinie". Trier/Bonn, 138 S.
- GARNIEL, A., U. MIERWALD, R. WITTENBERG & A. WIGGERSHAUS (Kieler Institut für Landschaftsökologie (KIFL)) (2017): Fachliches Grundsatzgutachten zur Flughöhe des Uhus insbesondere während der Balz. Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung. 42 S.
- GASSNER, E., A. WINKELBRANDT & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, C. F. Müller Verlag, Heidelberg.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 4: Falconiformes, Aula- Verlag, Wiesbaden.
- GRÜNKORN, T., J. BLEW, T. COPPACK, O. KRÜGER, G. NEHLS, A. POTIEK, M. REICHENBACH, J. VON RÖNN, H. TIMMERMANN & S. WEITEKAMP (2016): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Oldenburg, 18.09.2023



- (BMWi) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförderten Verbundvorhaben PROGRESS, FKZ 0325300A-D.
- GRÜNKORN, T. & J. WELCKER (2019): Erhebung von Grundlagendaten zur Abschätzung des Kollisionsrisikos von Uhus an Windenergieanlagen im nördlichen Schleswig-Holstein. 68 S.
- HECKENROTH, H., M. BETKA, F. GOETHE, F. KNOLLE, H.-K. NETTMANN, B. POTT-DÖRFER, K. RABE, U. RAHMEL, M. RODE & R. SCHOPPE (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten 1. Fassung vom 1. 1. 1991. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie Naturschutz -, Hannover.
- HORN, J. W., E. B. ARNETT & T. H. KUNZ (2008): Behavioral responses of bats to operating wind turbines. The Journal of wildlife management 72 (1): 123-132.
- HÖTKER, H., K.-M. THOMSEN & H. KÖSTER (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. NABU, gefördert vom Bundesamt für Naturschutz, 80 S.
- KÖPPEL, J., M. DAHMEN, J. HELFRICH, E. SCHUSTER & L. BULLING (2014): Cautious but Comitted: Mowing Toward Adaptive Planning and Operation Strategies for Renewable Energy's Wildlife Implications. Environ. Manage. 54: 744-755.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, G. SCHEIFFARTH & T. BRANDT (2020): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen 4. Fassung, Stand 2020. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2020: 49-72.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2022.
- LANGGEMACH, T. & T. DÜRR (2022): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 17. Juni 2022. Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte, 150 S.
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (2020):
 Fledermäuse und Straßenbau Arbeitshilfe zur Beachtung der
 artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. 2.
 überarbeitete Fassung. Stand: August 2020. Kiel, 79 S.
- LBV-SH & AFPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein & Amt für Planfeststellung Energie in Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. 85 S. https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/LBVSH/Aufgaben/Umwelt/Downloads/download_artenschutz/artenschutz_zip_2016.html.

Oldenburg, 18.09.2023



- MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER, J. LANG, L. BACH, C. DIETZ, J. FAHR, C. HARBUSCH, A. HILLE, A. KIEFER, R. KRAFT, R. LEITEL & D. STILLE (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand November 2019. Naturschutz und Biologische Vielfalt 73 Seiten.
- MIOSGA, O., S. BÄUMER, S. GERDES, D. KRÄMER, F.-B. LUDESCHER & R. VOHWINKEL (2019): Telemetriestudien am Uhu. Raumnutzungskartierung, Kollisionsgefährdung mit Windenergieanlagen. Natur in NRW 1: 36-40.
- MU NDS. (Niedersächsisches Minsterium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz) (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Niedersächsisches Ministerialblatt 66. (71.) Jahrgang, Nr. 7. Hannover, 24.2.2016, 15 S.
- MU NDS. (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt Energie Bauen und Klimaschutz) (2020): Umweltkarten Niedersachsen. Hannover. https://www.umweltkartenniedersachsen.de/.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT ENERGIE BAUEN UND KLIMASCHUTZ (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz) (2021): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass). Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MI u. d. MW v. 20.7.2021 MU-52-29211/1/305 Hannover. 84 S.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2010a): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2010b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 Seiten.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2010c): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 Seiten.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2010d): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Rauhautfledermaus

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

(*Pipistrellus nathusii*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S.

- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2010e): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Wildkatze (*Felis silvestris*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 11 Seiten.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Schlingnatter (*Coronella austriaca*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 Seiten. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Amphi2.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 Seiten. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Amphi2.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Reptilienarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Kreuzotter (*Vipera berus*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 Seiten. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Amphi2.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft Küsten- und Naturschutz) (2011d): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Feldhamster (*Cricetus cricetus*) (Stand November 2011). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotoptschutz, Hannover, 11 Seiten.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011e): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Fischotter (*Lutra lutra*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 Seiten. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Saeugetiere.

- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011f): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Biber (*Castor fiber*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 Seiten.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011g): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 11 Seiten. http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Saeugetiere.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2011h): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Luchs (*Lynx lynx*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 9 Seiten.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2013): Lebensraumansprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen Teil 3: Amphibien, Reptilien, Fische. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33 (3/2013) (1): 90-119.
- REICHENBACH, M., R. BRINKMAN, A. KOHNEN, J. KÖPPEL, K. MENKE, H. OHLENBURG, H. REERS, H. STEINBORN & M. WARNKE (2015): Bau- und Betriebsmonitoring von Windenergieanlagen im Wald. Abschlussbericht 30.11.2015. Erstellt im Auftrag des Bundeministeriums für Wirtschaft und Energie.
- REICHENBACH, M., K. HANDKE & F. SINNING (2004): Der Stand des Wissens zur Empfindlichkeit von Vogelarten gegenüber Störungswirkungen von Windenergieanlagen. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7: 229-243.
- REINHARD, H. & R. BRINKMANN (2018): Zeitliche Einschränkungen des Betriebs von Windenergieanlagen als Maßnahme des Fledermausschutzes Eine Recherche der Planungsvorgaben der Bundesländer. In: BEHR, O., R. BRINKMANN, K. HOCHRADEL, J. MAGES, F. KORNER-NIEVERGELT et al.: Bestimmung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen in der Planungspraxis Endbericht des Forschungsvorhabens gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Förderkennzeichen 0327638E), Erlangen, Freiburg, Ettiswil.

Oldenburg, 18.09.2023



The Regional Planning and Environmental Research Group

- RYSLAVY, T., H. G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELD (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. Berichte zum Vogelschutz (57): 13 112.
- SCHREIBER, M. (2016): Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen. Handlungsempfehlungen für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück., Unterlagen des 1. Runden Tisches Vermeidungsmaßnahmen am 24. Februar 2016 in Hannover. http://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veranstaltungen/Runder_Tisch_Vermeidungsmas snahmen/1._Runder_Tisch_24.02.2016/Studie_Abschaltzeiten_Dr._Schreiber_LKR_Osnabarueck_2016.pdf.
- SCHUSTER, E., L. BULLING & J. KÖPPEL (2015): Consolidating the State of Knowledge: A Synoptical Review of Wind Energy's Wildlife Effects. Environ. Manage. 56 (2): 300-331.
- SPRÖTGE, M., E. SELLMANN & M. REICHENBACH (2018): Windkraft Vögel Artenschutz, Books on Demand, Norderstedt.
- STEINBORN, H. & M. REICHENBACH (2008): Kurzbeitrag zur Bestandsentwicklung des Kiebitz in einem Windpark bei Bagband (Landkreis Aurich).
- STEINBORN, H., M. REICHENBACH & H. TIMMERMANN (2011): Windkraft Vögel Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel, Books on Demand, Norderstedt.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- THEUNERT, R. (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/2008: 67-150.
- ZAHN, A., A. LUSTIG & M. HAMMER (2014): Potenzielle Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Fledermauspopulationen. Anliegen Natur 36 (1).

Gesetze und Verordnungen

- BARTSCHV Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I, S. 258, 896); zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I, S. 95).
- BAUGB Baugesetzbuch (BauGB) vom 3. November 2017, letzte Änderung durch Artikel 11 vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726).
- BIMSCHG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123); zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 27.07.2021 (BGBl. I S. 3146).

Oldenburg, 18.09.2023



- BNATSCHG Bundesnaturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009, S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I, S. 1362) geändert worden ist.
- EEG Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 3026) geändert worden ist.
- RL 92/43/EWG Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22.07.1992 S. 7).
- RL 2009/147/EG Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010, S. 7).